



## KALUNGAS E CURRALEIRO PÉ-DURO: O RESGATE DE UMA TRADIÇÃO

Maria Clorinda Soares Fioravanti<sup>1</sup>, Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva,<sup>2</sup> Maria Ivete de Moura<sup>3</sup>, Marcos Fernando Oliveira e Costa<sup>4</sup>, Elias de Pádua Monteiro<sup>5</sup>, José Robson Bezerra Sereno<sup>6</sup>

### Introdução

A comunidade remanescente de quilombo Kalunga é um exemplo de população tradicional, assim como as comunidades caiçaras, ribeirinhas, indígenas, pescadores artesanais, babaçueiros, sertanejos ou vaqueiros, caipiras e pantaneiros. Essas populações podem ser consideradas grupos humanos diferenciados em termos de cultura ou modo de vida, que é reproduzido ao longo do tempo, com formas específicas de relações com a natureza, caracterizadas tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente (ARRUDA, 1999).

As populações ou sociedades tradicionais são caracterizadas, dentre outros aspectos, pela dependência e conhecimento da natureza e de seus ciclos, o que reflete no modo de uso e manejo dos recursos naturais, sendo repassados para as outras gerações por via oral; elas destacam-se na utilização de tecnologias simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente, com uma reduzida divisão técnica e social do trabalho, onde o produtor e sua família dominam todo o processo

1. Professora da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da UFG, Goiânia.

E-mail: mariaclorinda@gmail.com

2. Professora da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da UFT, Campus Araguaína.

E-mail: aclaudianeiva@gmail.com

3. Pesquisadora da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da UFG, Goiânia.

E-mail: medivetemoura@yahoo.com.br

4. Pesquisador da Embrapa Arroz & Feijão.

E-mail: marcosfernando.costa@embrapa.br

5. Professor do Instituto Federal Goiano.

E-mail: tiliaomonteiro@hotmail.com

6. Pesquisador da Embrapa Cerrado.

E-mail: robsonsereno@gmail.com

produtivo, até a obtenção do produto final. Assim, é importante valorizar a identidade, os conhecimentos, as práticas e os direitos de cidadania dessas populações, bem como seu padrão de uso dos recursos naturais. Apesar de nem todos serem conservacionistas natos, existe entre eles um grande conhecimento empírico do local onde vivem e das particularidades do ecossistema local (DIEGUES, 2004).

As raças bovinas locais do Brasil, de maneira geral, possuem características únicas que devem ser preservadas para atender demandas futuras e evitar o desaparecimento das mesmas. A conservação dessas raças, especificamente do bovino Curraleiro Pé-Duro, é importante não somente do ponto de vista científico, cultural e histórico, mas também econômico em função da sua capacidade de adaptação às condições ambientalmente desfavoráveis ou adversas (CARVALHO, 1997; EGITO et al., 2002).

Nesse contexto, a reintrodução de uma raça bovina brasileira local (Curraleiro Pé-Duro) ameaçada de extinção, representa uma alternativa sustentável de geração de renda com melhoria da qualidade de vida e manutenção da identidade das famílias da comunidade Kalunga de Cavalcante, Estado de Goiás e, ao mesmo tempo, contribui para a conservação de um importante patrimônio genético do país.

Com este relato objetivou-se descrever o processo e os impactos da reintrodução de bovinos Curraleiro, no Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga, região de Cerrado nativo.

### **Comunidade Quilombola Kalunga**

A comunidade Kalunga é a maior comunidade remanescente de quilombo da região Centro-Oeste e está entre as maiores do país. Ocupa uma área de 253,2 mil hectares, dividida em cinco núcleos: Vão do Moleque, Ribeirão dos Bois, Vão de Almas, Contenda e Kalunga, subdivididos em 62 povoados que, no ano de 2004, possuíam 958 famílias com 3.752 habitantes na zona rural dos municípios de Cavalcante, Monte Alegre e Teresina de Goiás na microrregião Chapada dos Veadeiros, no Nordeste do Estado de Goiás (SEPPPIR, 2004).

A partir de 1988, a comunidade Kalunga e todas as comunidades remanescentes de quilombo passaram a ter maior visibilidade no cenário político nacional, com a promulgação da Constituição Federal, que garantiu a essas populações, o direito de propriedade das terras que ocupavam há séculos. Em 21 de janeiro de

1991, a Assembleia Legislativa do Estado de Goiás sancionou a Lei nº 11.409 que transformou a região dos Kalunga em Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga (ANJOS & CYPRIANO, 2006; BAIOCCHI, 2006).

No ano de 2009, o Presidente da República decretou de interesse social, para fins de desapropriação, os imóveis abrangidos pelo “Território Quilombola Kalunga”, situado nos Municípios de Cavalcante, Terezina de Goiás e Monte Alegre de Goiás. Apesar do direito de propriedade da terra garantido por lei, a regularização das terras da comunidade Kalunga até outubro de 2012 não havia sido resolvida. Segundo VALENTE (2007), esta situação de instabilidade, decorrente da não indenização dos proprietários e da consequente falta de regulamentação do título coletivo a que faz jus a comunidade Kalunga, tem gerado conflitos com posseiros, fazendeiros, garimpeiros e madeireiros em todo o território.

As famílias da comunidade desenvolvem diversas atividades para melhor aproveitamento dos recursos naturais disponíveis na região, onde combinam a prática da agricultura de subsistência, pecuária e extrativismo vegetal. As principais lavouras cultivadas pelas famílias são milho, mandioca, abóbora, arroz e feijão. Em relação à produção animal, as famílias criam bovinos para produção de leite, galinhas e suínos que se destinam principalmente para o autoconsumo. A estrutura da renda das famílias é composta pelos rendimentos obtidos com a venda de produtos agropecuários, aposentadorias, salários das esposas (funcionárias públicas), programas sociais e outras rendas provenientes de atividades temporárias desenvolvidas fora da unidade familiar (NEIVA, 2009).

A comunidade Kalunga enfrenta problemas relacionados à carência de serviços básicos e infraestrutura como: ausência de estradas, assistência médica e escolas, convivem com a seca, lutam pela regularização de suas terras; enquanto alguns se encontram abaixo da linha da pobreza, outros estão

abaixo da linha de indigência (TIBÚRCIO & VALENTE, 2007). A comunidade não dispõe de postos de saúde, o atendimento é feito por agentes de saúde e, em situações mais graves, as pessoas se deslocam até o município de Cavalcante que fica, aproximadamente, a 120 km da área Kalunga. Em função da falta de água para consumo humano e animal, especialmente na época seca do ano, em alguns lugarejos mais isolados e distantes dos rios da região, os moradores têm que andar vários quilômetros para buscar água para as atividades do dia a dia como cozinhar e beber, e também para fornecer aos animais (NEIVA, 2009).

A dificuldade de transporte e o acesso à comunidade é um problema comum, em todo o sítio Kalunga. Em algumas localidades que não existem estradas, o meio de transporte mais utilizado pelas famílias são os muares (burros e mulas). Em função da irregularidade dos meios de transporte que passam pela comunidade, quando adoece alguém, a única solução é fretar um carro para transportar o doente até a cidade mais próxima. Nas localidades que não possuem estradas os doentes são transportados por longas distâncias em liteiras (redes de dormir) até um local de mais fácil acesso e, posteriormente, levados por veículos até o hospital (NEIVA, 2009).

As grandes distâncias que as crianças e jovens têm que percorrer a pé para chegar à escola e a ausência de escolas de ensino fundamental II terminam por ocasionar alto índice de evasão escolar e fazem com que os jovens que desejam continuar os estudos tenham que migrar para a cidade. A falta de perspectiva de melhores condições de vida na comunidade tem provocado o êxodo rural, principalmente entre os mais novos, que migram para os grandes centros urbanos. As jovens vão principalmente para Brasília e Goiânia, onde, na maioria das vezes, trabalham como empregadas domésticas, e os rapazes exercem trabalhos temporários nas cidades próximas ou em fazendas da região (NEIVA, 2009).

De acordo com o depoimento dos moradores, a solução desses problemas passa pela “boa vontade” dos políticos, quer seja no âmbito federal, estadual ou municipal. Defendem, ainda, que a maior parte dos problemas enfrentados na comunidade, principalmente os relacionados à infraestrutura, se deve à falta de compromisso dos tomadores de decisão da região com a população Kalunga. Nesse aspecto, VALENTE (2007) observou que as políticas públicas direcionadas às comunidades quilombolas, apesar de serem recentes, apresentam problemas como excesso de burocracia; desorganização administrativa e falta de articulação

governamental, além de interesses políticos desconexos nos diferentes níveis, com sobreposição de ações e falta de conhecimento sobre a real competência de cada instituição.

A melhoria na qualidade de vida dos grupos rurais negros é um desafio para os pesquisadores da área do agronegócio. As condições de vida nessas comunidades exigem que sejam empreendidas ações que possibilitem a inserção econômica de seus membros a partir de projetos de desenvolvimento local sustentável, com a articulação do conhecimento empírico da comunidade e o conhecimento científico e tecnológico das instituições de apoio à agricultura familiar (VALENTE, 2004).

Desta forma, é imprescindível que os trabalhos desenvolvidos nesta comunidade levem em consideração a percepção que os moradores têm sobre a realidade em que vivem e as atividades econômicas a serem implantadas por meio dos programas de desenvolvimento, e que valorizem a identidade e o saber local, garantindo sua participação na busca por melhores condições de vida.

### **Bovino Curraleiro Pé-Duro**

Os bovinos locais, nativos, naturalizados ou crioulos do Brasil são originários de raças procedentes da Península Ibérica trazidas para o país pelos colonizadores à época do descobrimento, cujo objetivo era fornecer alimentos para os colonos. Dentre as raças portuguesas, as mais importantes na formação do rebanho nativo foram a Mertolenga, Alentejana, Arouquesa, Barrosa, Minhota e Mirandesa, onde as cinco últimas deram origem às raças Caracu e Curraleiro Pé-Duro (PRIMO, 2000). Essas raças passaram por um processo de seleção natural ao longo dos anos e adaptaram-se às condições climáticas, sanitárias e de manejo em diferentes regiões do país, adquirindo características como rusticidade, prolificidade e resistência a ecto e endoparasitas (EGITO et al., 2002).

Em decorrência da demanda cada vez maior por alimentos de origem animal, vários programas de melhoramento foram implementados visando o aumento da produtividade. Assim, raças exóticas, selecionadas em países de clima temperado, foram importadas com o objetivo de diluir o germoplasma das raças locais que apresentavam menor produtividade, o que quase provocou o desaparecimento dessas raças no Brasil (EGITO et al., 2002).

Dentre as raças locais ameaçadas de extinção encontra-se o gado Curraleiro Pé-Duro (*Bos taurus ibericus*). Os bovinos adultos desta raça apresentam características morfológicas como: peso médio de 395 kg para os machos e 253 kg para as fêmeas e altura média de 1,13 m para os machos e 1,17 m para as fêmeas. Possuem pelagens variadas, sendo as mais comuns a amarelo e amarelo escuro com os membros foscos, pelo fino e curto e pele escura, vassoura e focinho pretos. Alguns animais apresentam manchas escuras ao redor dos olhos. A cabeça é de tamanho médio, consistência leve e perfil retilíneo. Os chifres são médios e em forma de coroa e as orelhas apresentam pontas ligeiramente arredondadas (BARBOSA et al., 2004).

Em um estudo realizado por FIORAVANTI et al. (2011), foram identificadas e registradas 49 criatórios de bovinos da raça Curraleiro Pé-Duro, em cinco estados brasileiros: Goiás, Tocantins, Bahia, Pará e Piauí. Foram obtidas informações adicionais de que os estados de Maranhão, Paraíba e Minas Gerais também possuem bovinos dessa raça, mas esses animais não foram contabilizados neste estudo. O efetivo do rebanho nacional identificado foi de 3.692 bovinos. Vale salientar que a EMBRAPA Meio Norte, possui um núcleo de preservação do Curraleiro Pé-Duro em São João do Piauí, onde os animais são mantidos no *habitat* onde se desenvolveram e se adaptaram (CARVALHO et al., 2010).

O pequeno porte do bovino Curraleiro Pé-Duro provavelmente se deve à ação da seleção natural frente às condições nutricionais precárias, com escassez de alimentos e água. Essa raça consegue passar por períodos de restrição alimentar sem adquirir enfermidades. Apesar de perder peso nesses períodos, consegue recuperá-lo quando as condições voltam a ser favoráveis sem a necessidade de suplementação alimentar, pois aproveitam melhor a vegetação nativa. Animais de raças melhoradas, mantidos em pastagens de boa qualidade, se colocados nas mesmas condições, em pouco tempo perderão peso, o desempenho reprodutivo será reduzido e também ocorrerá diminuição da imunidade. Portanto, o bovino Curraleiro Pé-Duro apresenta grande potencial de utilização para pequenos produtores rurais, pois além de fornecer carne, leite e animais de trabalho, apresenta baixo custo de produção e não exige grandes investimentos em infraestrutura na propriedade (BRITTO, 1998; SANTIN, 2008).

Adaptado às condições adversas do Cerrado, o bovino Curraleiro Pé-Duro apresenta como qualidades a rusticidade, baixo custo de produção e carne saborosa. Além disso, sua maior resistência a ecto e endoparasitas reduz a utilização de insumos químicos como carrapaticidas e medicamentos, fato que tem sido cada vez mais valorizado por consumidores de carne em todo o mundo e pode ser usado como um diferencial no

mercado (FIORAVANTI et al., 2008). A adaptabilidade também ocorreu a ambientes ainda mais adversos que o Cerrado, pois um estudo realizado por AZEVEDO et al. (2008) mostrou que o Curraleiro Pé-Duro também apresenta boa adaptação às condições do semi-árido do Estado do Piauí.

### **Reintrodução do Gado Curraleiro Pé-Duro na Comunidade Kalunga**

De acordo com o depoimento das pessoas mais idosas da comunidade Kalunga de Cavalcante, na década de 1960 vários produtores criavam o gado Curraleiro Pé-Duro e a situação mudou, com a diminuição deste rebanho a partir de 1980, com a chegada do gado zebuíno na região.

Apesar do gado Curraleiro Pé-Duro praticamente ter desaparecido da região, os moradores, especialmente os mais antigos, demonstravam o desejo de resgatar esta tradição e voltar a possuir “pelo menos uma moitinha do gado”. Os moradores alegam que esses bovinos apresentam carne de sabor diferenciado, menor custo de produção em função de sua rusticidade, baixa exigência nutricional e melhor aproveitamento da vegetação nativa, especialmente quando comparado ao Nelore (FIORAVANTI et al., 2008).

O processo de reintrodução do gado Curraleiro Pé-Duro na comunidade Kalunga de Cavalcante, Goiás, começou em 2006, quando a Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás foi convidada pelo Ministério da Integração Nacional a elaborar um projeto que correlacionasse o gado Curraleiro Pé-Duro e os Kalunga. Em 2007 tiveram início as ações de reintrodução, desenvolvidas no âmbito do convênio “Estabelecimento e Manutenção de Núcleos de Criação de Gado

Curraleiro Pé-Duro”, uma demanda dos moradores da comunidade na tentativa de resgatar a tradição pecuária da população local, de criação do gado Curraleiro Pé-Duro (FIORAVANTI et al., 2008).

O projeto visava, dentre outros objetivos, reintroduzir os animais desta raça originalmente criados pelos Kalunga e estabelecer o Núcleo de Criação de Curraleiro Pé-Duro no Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga, tendo como premissa a valorização do modo de vida e da identidade das pessoas da comunidade e, ao mesmo tempo, contribuir para a preservação do Cerrado e para a conservação de um importante recurso genético animal brasileiro, a raça bovina local Curraleiro Pé-Duro (MOURA et al., 2011).

Assim, em junho de 2007, dez famílias da comunidade Kalunga e o Núcleo de Criação do Curraleiro Pé-Duro receberam 81 animais, sendo destinados seis adultos (cinco fêmeas e um reprodutor) e um ou dois bezerros para cada família. A escolha das famílias foi realizada pela Associação Kalunga de Cavalcante (AKC) durante Assembléia Geral. As famílias participantes desta fase do projeto estavam distribuídas nas localidades do Vão do Moleque, Vão de Almas, Prata, Boa Sorte e Engenho II (MOURA et al., 2011).

O Núcleo de Criação de Curraleiro Pé-Duro foi implantado na Fazenda Santo Estevão, localizada a aproximadamente 5 km da Capela do Vão do Moleque e deveria funcionar como local de estabelecimento e difusão das técnicas de criação animal para a região e capacitação dos produtores. Apesar de não ter ocorrido a regularização fundiária da posse da terra, a fazenda foi cedida pelo proprietário à Universidade Federal de Goiás para manutenção de alguns animais (FIORAVANTI et al., 2008).



Ao final de cada ano, a progênie dos animais vem sendo dividida ao meio, metade passa a ser de propriedade do criador e a outra metade do projeto. Os bovinos destinados ao projeto estão sendo entregues a novos criadores interessados. A família que recebe animais do projeto tem a obrigação de cuidar dos bovinos e repassar as informações referentes às características produtivas e reprodutivas (MOURA et al., 2011). É importante ressaltar que todos os produtores beneficiados pelo projeto de reintrodução do gado Curraleiro Pé-Duro na comunidade Kalunga já possuíam gado azebuado (NEIVA, 2009).

Do total de 81 (100%) animais distribuídos na primeira etapa, nasceram sete (8,7%) bezerros. O índice de mortalidade do rebanho foi de 20,52% (18/88 animais). Em julho de 2008, após uma doação das Fazendas Trijunção, foram reintroduzidos mais 73 bovinos, 39 da raça Curraleiro Pé-Duro e 34 cruzados Curraleiro X Caracu, fato esse que permitiu a expansão do projeto. Esses animais foram encaminhados ao Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga, para reposição em alguns lotes (famílias que perderam animais) e inclusão de sete novas famílias no projeto. As fêmeas cruzadas foram utilizadas para compor novos lotes e para reposição. Os machos cruzados foram destinados a tração (carro-de-boi). Os melhores machos cruzados foram separados para atuarem como reprodutores em lotes de vacas cruzadas (MOURA et al., 2011).

Ao final de 2009 existiam 104 animais vivos distribuídos nas 14 famílias e 39 no núcleo. Depois de um ano de introdução, o desempenho reprodutivo dos animais foi insatisfatório. Várias fêmeas abortaram ou os bezerros morreram logo após o parto e a maioria das fêmeas estava vazia. Esses resultados também contribuíram para o pessimismo de algumas famílias que receberam os animais. O longo período de estiagem ocorrido em 2008 pode ter contribuído para a





alta taxa de mortalidade e baixa taxa de nascimento no primeiro lote de animais reintroduzidos, coincidindo ainda com o período de adaptação desses animais, já que anteriormente dispunham de forrageira de boa qualidade e em abundância (MOURA et al., 2011).

A região do Cerrado, onde estes animais foram reintroduzidos, apresenta heterogeneidade na distribuição espacial da vegetação e isso influenciou o comportamento ingestivo dos animais (MOURA et al., 2011). Esses achados corroboram os de SANTOS et al. (2002) e SILVA et al. (2004), que relatam que animais em pastejo requerem um consumo relativamente constante de nutrientes para satisfazer os requerimentos de metabolismo, crescimento e reprodução e, em ambientes extremamente complexos e variáveis, compostos por diversas fitofisionomias e vegetações, torna-se mais difícil obter esses nutrientes.

Em abril de 2011, computando os nascimentos de bezerros, que foi 5,10% (2/39) no núcleo e 25% (26/104) nas 14 famílias, deveriam existir 41 e 130 animais, respectivamente. Contudo, o índice de mortalidade de bovinos foi de 64,10% (25/41) no núcleo e de 18,5% (24/130) entre as famílias, restando 16 e 106 bovinos, respectivamente. Em função da alta taxa de mortalidade no núcleo, optou-se por sua extinção, com redistribuição dos animais que restaram entre as famílias. Observando a taxa de nascimento e de mortalidade entre 2009 a 2011, a percentagem de animais nascido foi maior em relação aos resultados obtidos para o ano de 2008, assim como houve redução da taxa de mortalidade, indicando que os animais já haviam se adaptado às condições alimentares de vegetação e pastagem nativa (MOURA et al., 2011). Considerando apenas a alta taxa de mortalidade entre 2009 e abril de 2011, no lote de animais do núcleo, pode-se inferir que os resultados obtidos foram em função da falta de acompanhamento e manejo desses animais, pois, de acordo com SILVA et al. (2004), nessa condição de adaptabilidade, além de estar sob influencia de fatores ligados ao animal e ao alimento disponível, os fatores de manejo e ambiente são elementares.

Em função da dificuldade de manutenção e, conseqüentemente, da alta taxa de mortalidade dos animais do núcleo, o mesmo foi extinto em abril de 2011, com a redistribuição de seus animais entre as famílias participantes do projeto. E, neste mesmo ano, pensando na melhoria dos índices produtivos desses animais, a equipe do projeto em parceria com o Instituto Federal Goiano promoveu cursos teóricos e práticos de manejo de bezerros do nascimento ao desmame,

práticas de vacinação e produção alternativa de forrageiras, com a participação de 20 quilombolas, integrantes do projeto Curraleiro.

Considerando a visita e manejo realizado com os bovinos Curraleiros Pé-Duro, em julho de 2012, os resultados de produção do rebanho foram bem melhores. Foram computados 151 animais e, desse total, 60 eram vacas e novilhas em fase reprodutiva, das quais 58,3% (35/60) pariram entre maio de 2011 a julho de 2012. Do total de nascimentos computou-se apenas 8,6% de óbitos de bezerros (3/35), sendo uma morte por diarreia e duas por predação de onça. Ainda na análise dos índices reprodutivos das vacas e novilhas, 40% (24/60) estavam em gestação, 48,3% (29/60) vazias e, em 10,5% (7/60) das vacas não foi realizado nenhum diagnóstico, pois não estavam fechadas. Quanto às fêmeas vazias, 14% (8/29) haviam parido há menos de três meses.

Ao se considerar os indicadores produtivos, como a taxa de nascimento *versus* taxa de mortalidade, além de estar ocorrendo a adaptação desses animais ao novo sistema de criação, e o treinamento em técnicas de manejo sanitário, aliado às práticas de vacinação e de suplementação alimentar na seca, é possível inferir que as atividades de qualificação que os criadores, integrantes do projeto, receberam contribuíram para a melhoria dos índices obtidos. Fazendo um retrospecto dos cinco anos de projeto Curraleiro Pé-Duro, foi possível quantificar que as famílias que estão cuidando dos bovinos receberam 42 animais, oriundos do esquema de divisão anual da produção. Alguns desses animais já são adultos e, inclusive, encontram-se em fase reprodutiva.

Esse projeto, além estimular a produção sustentável de bovinos Curraleiro Pé-Duro no Cerrado, adaptados às condições adversas desse bioma, pretende estabelecer um sistema de produção de carne, gerando ocupação e renda para as famílias quilombolas, com diferenciação e agregação de valor ao produto, pois incorporará ao mesmo, a história da região, a cultura, o saber fazer e a identidade local, caracterizando uma indicação geográfica (NEIVA et al., 2011).

## Conclusões

É indiscutível a importância dos animais domésticos para o desenvolvimento sustentável e para a manutenção da população no meio rural. A reintrodução do bovino Curraleiro Pé-Duro no Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga é uma forma de garantir a permanência da população na zona rural, ao mesmo

tempo em que se busca segurança alimentar e melhoria da renda da comunidade. A ligação do desenvolvimento rural com a proteção de meio ambiente é de extrema importância e têm justificado, na atualidade, os esforços para a conservação das raças animais autóctones, naturalizadas, locais ou crioulas.

A maioria dos criadores está satisfeita com os animais e as duas características positivas mais citadas foram a docilidade dos animais e a habilidade de pastejar plantas nativas. Os mais idosos tiveram maior facilidade no estabelecimento do sistema de manejo e foram também aqueles que apresentaram o maior grau de satisfação com a raça. A principal desvantagem apresentada pela raça é a dificuldade de manter os animais dentro das cercas. Em parte, este problema é o resultado da quantidade insuficiente e da péssima qualidade das cercas existentes.

Os resultados do desenvolvimento do projeto são promissores; entretanto, os índices de produção precisam ser melhorados. Além disso, existem alguns entraves que estão colocando em risco a continuidade do projeto no Sítio Kalunga como a questão fundiária, restrição de alimentação para os animais na época da seca, disponibilidade de água para as pessoas e animais, ausência de jovens para o trabalho, além da falta de infraestrutura para o manejo dos animais, como cercas e currais. Finalizando, cabe destacar que a continuidade das ações, bem como e melhoria das atividades que vêm sendo desenvolvidas ao longo desses cinco anos dependem de apoio financeiro, sendo relevante destacar a dificuldade de compreensão das agências de fomento quanto às condições de desenvolvimento desse tipo de atividade em comunidades rurais, especialmente naquelas com ausência total de infraestrutura.

### **Referências**

AZEVÊDO, D. M. M. R.; ALVES, A. A.; FEITOSA, F. S.; MAGALHÃES, J. A.; MALHADO, C. H. M. Adaptabilidade de bovinos da raça Pé-Duro às condições climáticas do semi-árido do estado do Piauí. *Archivos de Zootecnia*, v. 57. n. 220, p. 513-523, 2008.

ARRUDA, R. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, n. 5, p. 79-92, 1999.

BARBOSA, V.; IRION, R. F.; FIORAVANTI, M. C. S.; MAGNABOSCO, C. U.; MADUREIRA, A. C. Caracterização fenotípica e medidas corporais de bovinos da raça Pé-Duro – resultados preliminares. CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA. 14., 2004. Brasília. *Anais...*, Brasília, 2004. 4 p.

- BRITTO, C. M. C. *Citogenética do gado Pé-Duro*. Teresina: EDUFPI, 1998, 94 p.
- CARVALHO, J. H. *Potencial econômico do bovino Pé-Duro*. Embrapa Meio Norte (Documentos), Teresina, n. 26, p. 1-3, 1997.
- CARVALHO, G. M. C.; ALMEIDA, M. J. O.; AZEVÊDO, D. M. M. R.; ARAÚJO NETO, R. B.; LEAL, T. M.; MONTEIRO, F. C.; FROTA, M. N. L.; LIMA NETO, A. F. Caracterização fenotípica do gado Pé-Duro do Nordeste do Brasil. *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento*, n. 93, 2010, 24 p.
- DIEGUES, A. C. O. *Mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 169 p., 2004.
- EGITO, A. A.; MARIANTE, A. S.; ALBUQUERQUE, M. S. M. Programa Brasileiro de Conservação de Recursos Genéticos Animais. *Archivos de Zootecnia*, v. 51, p. 39-52, 2002.
- FIORAVANTI, M. C. S.; SERENO, J. R. B.; NEIVA, A. C. G. R.; ABUD, L. J.; LOBO, J. R.; ANDRADE, D. F.; CARDOSO, W. S.; MACHADO, J. R. L. Reintrodução do gado Curraleiro na comunidade quilombola Kalunga de Cavalcante, Goiás, Brasil: resultados parciais. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE SAVANAS TROPICAIS, 2. E SIMPÓSIO NACIONAL DO CERRADO, 2008, Brasília. *Anais...* Brasília: EMBRAPA, 2008, v. único. cd.
- FIORAVANTI, M. C. S.; JULIANO, R. S.; COSTA, G. L.; ABUD, L. J.; CARDOSO, W. S.; CARPIO, M. G.; OLIVEIRA E COSTA, M. F. Conservación del bovino Curraleiro: cuantificación del censo y caracterización de los criadores. *Animal Genetic Resources*, n. 48, p. 10-116, 2011.
- MOURA, M. I.; TORRES, T. F.; MONTEIRO, E. P.; NEIVA, A. C. G. R.; CARDOSO, W. S.; FIORAVANTI, M. C. S. Evolução de um rebanho de bovino Curraleiro reintroduzido em cerrado nativo na região norte do Estado de Goiás, Brasil. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, v. 1, p. 123-126, 2011.
- NEIVA, A. C. G. R. Caracterização socioeconômica da comunidade quilombola Kalunga e proposta de reintrodução do bovino Curraleiro como alternativa de geração de renda. 2009. 138f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.
- NEIVA, A. C. G. R.; SERENO, J. R. B.; FIORAVANTI, M. C. S. Indicação geográfica na conservação e agregação de valor ao gado Curraleiro na Comunidade Kalunga. *Archivos de Zootecnia*, Córdoba, v. 60, n. 231, p. 357-360, 2011.
- PRIMO, A. T. The discovery of Brazil and the introduction of domestic animals. In: GLOBAL CONFERENCE ON CONSERVATION OF DOMESTIC ANIMAL



GENETIC RESOURCES, 5, 2000, Brasília. *Proceedings...* Brasília, DF: Embrapa Genetic Resources and Biotechnology, 2000, 4 p.

SANTIN, A. P. I. *Perfil sanitário de bovinos da raça Curraleiro frente a enfermidades de importância econômica*. 2008. 78f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

SANTOS, S. A.; COSTA, C.; SOUZA, G. S. E.; POT, A.; ALVAREZ, J. M.; MACHADO, S.R. Composição botânica da dieta de bovinos em pastagem nativa na sub-região da Nhecolândia, Pantanal. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 31, n. 4, p. 1.648-62, 2002.

SILVA, J. C. F. D.; SANTOS, S.A.; MONTEIRO, P. G.; GARCIA, J. B. Comportamento ingestivo de vacas de cria em diferentes tipos de pastagens nativas do Pantanal. In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, 4., 2004, Corumbá-MS, *Anais...* Corumbá-MS, 2004.

VALENTE, A. L. E. F. Segurança alimentar em Território Kalunga. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 13., 2007, Recife. *Anais...* Recife: SBS, 2007, p. 1-12.

VALENTE, A. L. E. F. Agricultura familiar e recorte racial: desafio teórico e sociopolítico no meio rural. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá, *Anais...* Cuiabá: SOBER, 2004, p. 1-10.