

06895

CPATU

2002

FL-06895

Documentos

ISSN 1517-2201

Abril, 2002

131

Conflitos na Várzea: o caso da criação de búfalos no Baixo Amazonas



Conflitos na Várzea: o caso

2002

FL-06895



31674-1

rapa

República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso

Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Marcus Vinicius Pratini de Moraes

Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida

Presidente

Alberto Duque Portugal

Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast

José Honório Accarini

Sérgio Fausto

Urbano Campos Ribeiro

Membros

Diretoria Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal

Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari

Bonifácio Hideyuki Nakasu

José Roberto Rodrigues Peres

Diretores-Executivos

Embrapa Amazônia Oriental

Emanuel Adilson de Souza Serrão

Chefe-Geral

Jorge Alberto Gazel Yared

Miguel Simão Neto

Sérgio de Mello Alves

Chefes Adjuntos

Documentos

Conflitos na Várzea: o caso da criação de búfalos no Baixo Amazonas

Gladys Beatriz Martinez

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n

Caixa Postal, 48 CEP: 66095-100 - Belém, PA

Fone: (91) 299-4500

Fax: (91) 276-9845

E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: *Leopoldo Brito Teixeira*

Secretária-Executiva: *Maria de Nazaré Magalhães dos Santos*

Membros: *Antônio Pedro da Silva Souza Filho*

Expedito Ubirajara Peixoto Galvão

João Tomé de Farias Neto

Joaquim Ivanir Gomes

José de Brito Lourenço Júnior

Revisores Técnicos

Alfredo Kingo Oyama Homma – Embrapa Amazônia Oriental

Ari Pinheiro Camarão – Embrapa Amazônia Oriental

José de Brito Lourenço Júnior – Embrapa Amazônia Oriental

Supervisor editorial: *Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes*

Revisor de texto: *Maria de Nazaré Magalhães dos Santos*

Normalização bibliográfica: *Célia Maria Lopes Pereira*

Editoração eletrônica: *Euclides Pereira dos Santos Filho*

1ª edição

1ª impressão (2002): 300 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Martinez, Gladys Beatriz

Conflitos na várzea: o caso da criação de búfalos no Baixo Amazonas / Gladys Beatriz Martinez. – Belém : Embrapa Amazônia Oriental, 2002.

27p. ; 21cm. (Embrapa Amazônia Oriental, Documentos, 131).

Bibliografia: p.24-27.

ISSN 1517-2201

1. Búfalo – Criação – Baixo Amazonas – Pará – Brasil.
2. Várzea.
3. População ribeirinha.
4. Mudança social.

CDD 636.293098115

Autor

Gladys Beatriz Martínez

Engenheira Agrícola, M.Sc. em Agropecuária Tropical,
Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, Núcleo de
Apoio à Pesquisa e Transferência de Tecnologia do
Médio Amazonas, Rua Vera Paz, S/Nº, Bairro Salé,
CEP 68035-110, Santarém, PA.

E-mail: gladys@cpatu.embrapa.br

Agradecimentos

Aos funcionários Edilvar Santos Pimentel e Nivaldo Nascimento de Carvalho, pela inestimável colaboração nas atividades junto às comunidades alvo deste trabalho, comprovando a plena integração entre o conhecimento obtido pela experiência vivida no dia-a-dia e o obtido através de resultados de pesquisa.

Apresentação

O atual processo de desenvolvimento das áreas de várzea no oeste do Pará está levando à degradação progressiva dos ecossistemas. Atualmente, os seus recursos naturais são subaprovados, porque os atuais sistemas de exploração aproveitam apenas uma fração do potencial produtivo e superexplorados, porque estes sistemas estão esgotando os recursos utilizados, contribuindo para a degradação do ecossistema de várzea como um todo.

A pecuária de grandes animais, bovinos e bubalinos, nesta região, representa uma das mais importante atividades socioeconômicas de pequenos e médios produtores. Entretanto, o manejo inadequado e o aumento progressivo dos rebanhos têm gerando controvérsias sobre a viabilidade deste importante segmento econômico da região, caso medidas de controle de uso dos recursos naturais não forem tomadas. A ocupação desordenada dessas áreas e a falta de alternativas econômicas para os ribeirinhos “justificam” a exploração intensa dos recursos naturais, pois deles dependem para a sobrevivência.

Este trabalho objetiva registrar e difundir as experiências realizadas na elaboração de acordos entre comunitários quanto ao estabelecimento de um sistema de manejo animal sustentável, sob ingerência de órgãos oficiais e tendo como princípio ferraamenta disciplinar os “Termos de Ajuste de Conduta”.

Emanuel Adilson de Souza Serrão
Chefe-geral da Embrapa Amazônia Oriental

Sumário

Conflitos na Várzea: o caso da criação de búfalos no Baixo Amazonas	11
Introdução	11
A Várzea	12
A Questão Fundiária	13
O Ribeirinho	14
As Influências	15
De grupos religiosos	15
De Organizações Governamentais - OGs e	
Não-Governamentais - ONGs	16
Dos meios de comunicação	16
De sindicatos e associações	17
Das instituições financeiras	17
O Búfalo	18
O Animal no Ecossistema	19
Recomendações Básicas	20
Recomendações básicas em qualquer situação	21
Recomendações alternativas e/ou complementares	22
Acordos: principais resultados	22
Considerações Gerais	24
Referências Bibliográficas	24

Conflitos na Várzea: o caso da criação de búfalos no Baixo Amazonas

Gladys Beatriz Martinez

Introdução

A utilização das áreas de várzea foi e continua sendo um desafio aos ribeirinhos, que sobrevivem em meio ao sobe-e-desce do nível das águas dos rios; aos governantes, na decisão de políticas públicas; aos ambientalistas, no sentido da preservação ambiental; e aos órgãos do setor agropecuário, na busca insistente de opções tecnológicas para o seu desenvolvimento.

Os diferentes segmentos da sociedade que têm responsabilidade direta ou indireta com o desenvolvimento das várzeas não atuam integrados e em sintonia, o que gera pulverização de esforços no sentido de apoiar o ator principal em cena que é o ser humano. O consenso sobre a utilização deste fantástico ecossistema consiste na integração de interesses e interessados na busca de alternativas aplicadas de forma sistêmica, objetivando garantir a sobrevivência e a sustentabilidade do ambiente.

A pecuária, como alternativa econômica destas áreas, tem gerado polêmica entre os próprios ribeirinhos, principalmente os que praticam outras atividades como a pesca e a agricultura. O pecuarista, independente do número de animais que disponha, é considerado superior economicamente quando comparado com o agricultor e o pescador, uma vez que o gado representa “dinheiro vivo” a qualquer momento. Entretanto, esclarecimentos sobre o manejo e a abolição de certos paradigmas sobre a criação de animais de grande porte, principalmente os bubalinos nas várzeas, poderão trazer a estes ambientes, tranquilidade para a utilização de um sistema de multiuso, onde diferentes atividades poderão compartilhar do mesmo ecossistema.

A Várzea

A várzea, alta e baixa, é um terreno instável, novo e de origem recente, que deve a sua formação a um processo de sedimentação de partículas suspensas, trazidas de outras regiões pelas águas barrentas dos rios, e o processo persiste com plena intensidade. Neste processo, o solo é rejuvenescido anualmente num ciclo de enchentes e vazantes do Rio Amazonas. A várzea possui uma tendência a elevar o nível do solo e com isso, ao mesmo tempo, de reduzir o período de inundação anual. O terreno de várzea é composto de uma faixa com nível topográfico mais elevado que acompanha a margem do rio, a restinga, e onde se concentram as matas ciliares, seguidas em declives; e as zonas mais baixas cobertas pelos “campos naturais”, inundáveis, formados de excelentes pastagens (Sioli, 1951). As partes mais baixas do terreno são tomadas por lagos rasos que alcançam, freqüentemente, grandes extensões e que não chegam a secar no verão (Brasil, 1997). Os dois tipos de ambiente são inundados durante um certo período do ano. O igapó é uma área mais estável e antiga, criada não pela sedimentação, mas pela erosão (Sioli, 1951). No igapó, mesmo em grau mínimo, existe uma tendência a diminuir o nível do solo e prolongar o tempo da inundação. Posteriormente aos lagos, o terreno sobe, em geral de modo relativamente abrupto, para a terra firme.

Os estudos pedológicos realizados nas terras de várzea demonstraram que as características químicas das unidades componentes dos solos dominantes, como Glei Pouco Húmico, Solos aluviais, Glei Húmico e Solos Halomórficos, sobressaindo-se nestes os Solonetz-Solodizados, são eutróficos, ou seja, possuem saturação de bases permutáveis, acima de 50%, evidenciando sua elevada fertilidade (Falesi & Silva, 1999).

Os solos de terra inundável distróficos são os de igapó. Estes solos são excessivamente ácidos, constituídos de alto conteúdo de matéria orgânica que apresenta baixo grau de mineralização, alto teor de alumínio e baixos conteúdos de macro e micronutrientes. Já os solos eutróficos possuem menor acidez, baixo conteúdo de alumínio e teores elevados de macro e micronutrientes (Nascimento & Homma, 1984).

As florestas desenvolvidas originalmente nestas áreas, em grande parte, foram removidas para o plantio de juta (Falesi & Silva, 1999). Nestes locais, surgiram novos ecossistemas como capoeiras e campos de gramíneas. As pastagens

nativas de solos aluviais de várzeas têm representado papel fundamental no desenvolvimento da criação de bovinos e búfalos, por possuírem elevado potencial de produção e de bom valor nutritivo. As gramíneas mais importantes desse estrato, em termos de alimentação animal, segundo Black (1950), citado por Camarão & Souza Filho (1999), são: canarana-verdadeira, canarana-fluvial e canarana-de-pico (*Echinochloa polystachya*), rabo-de-rato, pajá-de-água e dal (*Hymenachne amplexicaulis* e *Hymenachne donacifolia* Nees), andrequicé, pomonga, lambedora e barit (*Leersia hexandra* Swartz), uamã (*Luziola spruceana* Benth), mori, chiguirera, venezuela grass, gamalote e baboogress (*Paspalum fasciculatum* Willd), arroz-bravo (*Oriza alta* Swallen, *Oryza perennis* Moench, *Oryza grandiglumis* (Doell) Prodehl), perimembeca e membeca (*Paspalum repens* Berg), taboquinha (*Panicum zizanioides* H.B.K.), *Panicum elephantipes* Ness, *Eriochloa punctata* (L.) Desv. Ex. Hamil e *Parathreria prostrata* Griseb.

A utilização das pastagens de solos de várzeas inundáveis está relacionada com o nível da águas dos rios. Na época das cheias, as pastagens ficam inundadas, dificultando o pastejo, o que provoca a perda de peso e até a morte dos animais, principalmente de bovinos (Camarão & Souza Filho, 1999). Na época seca, dependendo do local onde crescem, as pastagens de solos aluviais de várzeas podem produzir mais de 20 t de MS/ha/ano, principalmente no período seco do ano (Serrão, 1986).

A Questão Fundiária

As áreas de várzea, na Amazônia, são caracterizadas como áreas ribeirinhas sujeitas a inundações periódicas por influência das enchentes ordinárias. Por esta razão e de acordo com a Legislação Vigente (art. 20 da Constituição Federal, Decreto-Lei 9.760/46, Lei 9.636/98), as várzeas são bens imóveis de domínio da União.

Entretanto, nestas áreas, já vêm sendo praticadas atividades agropecuárias, sem que haja a necessária regularização da terra pelo governo federal, impedindo, assim, os investimentos para o desenvolvimento dessas atividades e fazendo prevalecer, no entanto, a exploração indiscriminada de tais recursos, com irreparáveis prejuízos de ordens financeira e social para a coletividade de um modo geral. Por outro lado, tal situação tem suscitado conflitos fundiários, exigindo a ação do governo, que tem respondido através do SPU/DPU/governo

do Estado, executando um projeto em "área piloto", visando não somente a regularização dos ocupantes, como também, uniformizando as normas e procedimentos técnicos que serão estendidos a toda a região (Brasil, 1998). Assim, esse projeto constitui de fato a primeira medida concreta para a titulação de terras de várzeas na Amazônia visando à atividade agropecuária. A titulação da terra garante o direito real de uso, acesso às políticas de crédito e assegura a propriedade das benfeitorias edificadas.

O Ribeirinho

Os ribeirinhos têm sua origem nas populações indígenas que, escravizadas na época colonial, tornaram-se *tapuios*, seres biologicamente indígenas com sociocultura degenerada. Após as lutas cabanas, os *tapuios* refugiaram-se longe dos centros urbanos. Nessa época, já chamados de caboclos, foram marginalizados, pois não participavam das ações desenvolvimentistas na região (Santos, 1999).

Atualmente, estas várzeas apresentam considerável contingente populacional onde, normalmente, o homem é desprovido de conhecimento técnico, de capital e, até mesmo, de pré-disposição para buscar transformações que resultem na melhoria da sua qualidade de vida. A produção agrícola é caracterizada pelo regime da pequena produção, assentada em métodos tradicionais que resultam em baixos rendimentos de produção e de mão-de-obra. Nessas áreas, já foram cultivados o cacau e a juta, produtos bem cotados nas cidades de Óbidos e Santarém (Santos, 1999). Segundo Homma (1998), contrariando a maioria das opiniões, o sucesso com a cultura da juta na década de 40 demonstrou que, desde que haja mercado, preços favoráveis e tecnologia disponível, os pequenos produtores não são avessos às inovações.

Via de regra, o que se constata nas áreas de várzea é um aproveitamento incipiente de seus recursos, uma vez que são subutilizadas pelos ribeirinhos. A agricultura realizada é a de subsistência e em escala produtiva reduzida, cerca de dois hectares, em média, com as culturas de milho, mandioca, melancia e feijão.

Entretanto, os agricultores representam apenas um dos grupos de usuários dos recursos naturais da várzea. Outros segmentos econômicos competem na disputa deste espaço como os pecuaristas, pescadores, exploradores de

floresta, etc. Além disso, grupos de pescadores competem entre si pelos recursos pesqueiros existentes, uns defendendo a captura para servir às comunidades locais, outros pressionando para o maior aproveitamento dos estoques pesqueiros destinados aos grandes centros urbanos (Projeto... 1995).

A maior parte dos agricultores está ligada a associações, cooperativas ou sindicatos, em que se buscam conjuntamente soluções para os problemas de produção, crédito, comercialização, direito aos serviços sociais básicos como saúde, educação, saneamento e moradia, bem como influenciar na decisão de políticas públicas.

As Influências

De grupos religiosos

Os grupos religiosos têm presença marcante na história do desenvolvimento brasileiro, deste a época da colonização até os tempos atuais. Os portugueses, a partir de 1623, combatiam com mais rigor, os holandeses e ingleses no Baixo Amazonas, considerados severos e concorrentes comerciais. Por volta de 1640, a escravidão dos índios era uma necessidade para tornar a nova colônia economicamente rentável, uma vez que a mão-de-obra das povoações “brancas” tornava-se cada vez mais escassa.

Os primeiros religiosos a agirem na Amazônia foram os franciscanos (1617), posteriormente os jesuítas (1636), seguindo-se de outras organizações religiosas. Os religiosos, juntamente com os militares e colonos, foram os agentes colonizadores da região, *“o soldado fechava os caminhos para concorrentes de outras nações européias, o comerciante abriu o caminho para a exportação para a metrópole e o padre segurava a presença da mão-de-obra”* (Hoornaert citado por Arenz, 2000).

Os aldeamentos estabelecidos por religiosos que traziam os índios capturados ou atraídos de alguma forma, constituíram, de fato, os núcleos de povoamento da Amazônia. A escravidão não era questionada, porém os religiosos lutavam por uma escravidão regulamentada (com direitos), em contrapartida, os colonos, pela escravidão total.

A ação de religiosos tem uma estreita relação com a formação da população ribeirinha e tiveram um papel de protagonistas no projeto colonial, sendo sua participação intensa e constante no desenvolvimento da Amazônia.

Atualmente, esta influência é notada na região pela presença, principalmente, da Comissão Pastoral da Terra – CPT e da Comissão Pastoral da Pesca - CPP, que atuam junto aos ribeirinhos na formação de lideranças, na organização de associações e também como elo entre os comunitários e o poder público, na busca de soluções para os problemas de saúde, educação e cidadania (emissão de documentos pessoais, aposentadorias, assuntos de ordem jurídica, etc.).

De Organizações Governamentais - OGs e Não-Governamentais - ONGs

O Projeto Iara/Ibama – GOPA/GTZ desenvolveu ações importantes nas comunidades ribeirinhas através da realização de “Acordos de Pesca” que objetivam regulamentar as pescarias e restringir as capturas. Esta foi uma das manifestações mais significativas que surgiram como consequência dos conflitos denominados de “guerra do peixe”, além de implementar a Gestão Participativa de Pesca que visa à responsabilidade compartilhada entre usuários e o Poder Público (Cerdeira et al. 200_). Essas ações estimularam os ribeirinhos a fortalecer a sua estrutura organizacional e a lutar na busca de melhorias na condição de trabalho e de vida.

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - Ipam/Projeto Várzea tem como objetivos principais desenvolver e promover formas de desenvolvimento da Amazônia que sejam ecológicas, econômicas e socialmente sustentáveis. Além disso, promover a capacitação da sociedade civil na linha de desenvolvimento sustentável através de atividades de educação ambiental e recuperação de áreas alteradas de várzea, dentre outras atividades.

A Embrapa Amazônia Oriental desenvolve há mais de 40 anos pesquisas em agropecuária, principalmente bubalina, nas várzeas do Médio Amazonas Paraense. Dispõe de resultados de pesquisas que comprovam a versatilidade e viabilidade da criação de búfalos nesses ecossistemas. Tem trabalhado na orientação das criações sustentáveis como forma de viabilizar esta atividade econômica, bem como a manutenção do ambiente.

Dos meios de comunicação

Os meios de comunicação exercem grande influência entre os ribeirinhos, uma vez que os deslocamentos à região urbana são difíceis e onerosos. A Rádio Rural de Santarém e a Rádio Tropical executam uma série de programas que levam informações através de debates ou matérias veiculadas sobre assuntos

de interesse geral. Além disso, programas que aliam lazer e prestação de serviços, como no caso do envio de mensagens aos ouvintes residentes nos mais longínquos lugarejos.

A televisão ainda é um serviço acessível a poucos no meio rural na região. Através de antenas parabólicas o homem do campo alia-se, aos poucos, à globalização e aos anseios da população residente nos centros urbanos. Os programas televisivos destinados ao setor agropecuário contribuem para o incentivo à modernização e à inserção dos “excluídos” ao rol de pessoas que buscam a melhoria da qualidade de vida.

De sindicatos e associações

A Colônia de Pescadores Z-20 – Santarém é uma Associação Civil e Sindical de Pescadores Artesanais, atua através de Conselhos Regionais de Pesca para a formação de agentes ambientais, auxilia na elaboração de Acordos de Pesca que posteriormente são transformados em Portarias. Uma das principais atividades desta instituição é o trabalho de estímulo e apoio na formação de associações e obtenção de crédito aos pescadores. Além disso, disponibiliza aos associados os serviços de assessoria jurídica, cursos e treinamentos que são realizados em parceria com ONGs e OGs, como: Ipam, Projeto Várzea, Projeto Iara-Ibama, Embrapa, etc.

O Sindicato Rural de Santarém - Sirsan é uma entidade patronal que defende os interesses de seus associados em questões judiciais (roubo de gado e litígios de terra, principalmente), promove cursos em parceria com o Senar para especialização de mão-de-obra do agropecuarista e representa os produtores diante da Federação, participando de encontros ruralistas levando e buscando sugestões para o soerguimento da classe. O Sirsan atua fortemente nas questões relacionadas à pecuária regional.

Das instituições financeiras

O Banco da Amazônia - Basa, através da Política de Desenvolvimento Regional, preocupa-se com o problema das desigualdades econômicas e sociais, buscando uma política diferenciada para áreas em desenvolvimento, como é o caso do oeste paraense. Dessa forma, o Basa visa a apoiar financeiramente, através do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte - FNO, o desenvolvimento de atividades produtivas rurais, dentre outras, capazes de dar sustentação social, econômica e ambiental a projetos do sistema produtivo regional.

O Búfalo

A pecuária de grandes animais, bovinos e bubalinos representa uma das mais importantes atividades socioeconômicas de pequenos e médios produtores da região de várzea do Rio Amazonas e seus afluentes. A criação de bubalinos, iniciada nos anos 40, posteriormente expandiu-se com o declínio na produção da juta nestas áreas. Este espaço foi gradativamente sendo ocupado pela pecuária, momento em que os rebanhos de pequenos criadores basicamente se estabeleceram, provenientes dos recursos financeiros obtidos com a comercialização desta fibra e, posteriormente, do pescado. A pesca é realizada num período definido do ano, de agosto a dezembro, pico da safra. Os animais obtidos através deste recurso passam a ser considerados como poupança destas famílias que normalmente não dispõem de outras fontes de renda.

Os baixos índices zootécnicos observados no rebanho paraense, segundo Alfinito (1986), são grandemente influenciados pelo estado sanitário do rebanho e, por conseguinte, pela influência e deficiência de pastagens, manejo animal e condições climáticas adversas. Os bovinos se ressentem muito das condições adversas das pastagens de campos naturais de várzea principalmente nos períodos das enchentes anuais ou de seca severa. Em contrapartida, os bubalinos, tendo em vista a grande adaptabilidade e produtividade, mostram índices muito superiores de desempenho produtivo e reprodutivo que os bovinos, porém ainda abaixo dos índices apresentados pela pesquisa em condições de manejo adequado. Entretanto, mesmo nestas condições, têm apresentado um crescimento populacional expressivo nestas áreas.

Como exemplo da performance desses animais, Costa et al. (1987) observaram em sistema integrado de terra inundável e terra firme, excelente comportamento produtivo e econômico na terminação de búfalos, onde os bubalinos atingiram aproximadamente 450 kg de peso vivo com menos de dois anos de idade, em taxa de lotação de 3 cabeças/ha. Os bovinos, em terra firme, em pastagens cultivadas, atingiram cerca de 400 kg com três anos de idade e taxa de lotação de 2 cab/ha/ano (Lourenço Júnior et al. 1993).

O manejo adequado, segundo Nascimento & Moura Carvalho (1993), refere-se a todas as atividades realizadas com os animais, desde o tratamento sanitário em que as enfermidades/deficiências podem ser facilmente controladas de forma preventiva e/ou curativa (Láu, 1991), a melhoria reprodutiva do rebanho de

forma que um animal de qualidade superior produza mais carne e mais leite economicamente (Marques, 1994), o aumento de produtividade do animal através do manejo de pastagem e da condição nutricional dos animais e controle da carga animal/área de pastejo, a fim de reduzir impactos sobre o meio ambiente.

O sistema pecuário predominante no Médio Amazonas é o extensivo e quase destituído de técnicas de manejo. Desta forma, o rebanho apresenta baixa fertilidade, baixo desfrute e alto índice de mortalidade de animais jovens (Lira et al. 1992). A pecuária é predominantemente de corte e abastece os municípios da região, além de Manaus, Belém e Macapá. A produção leiteira é incipiente, em face de uma série de fatores, dentre os quais a falta de tradição para este tipo de atividade, agravados pela inexistência de agroindústrias produtoras de laticínios.

O Animal no Ecossistema

A carga animal excessiva sobre ecossistemas frágeis como os de várzea e em condições adversas, proporcionam a degradação mecânica do solo pelo estabelecimento de invasoras que competem agressivamente com as pastagens e pela compactação como resultado da pressão animal sobre o solo. A competição vegetal dá-se pela alta capacidade de reprodução, proliferação e características especiais de disseminação, dormência e viabilidade de sementes das invasoras e seu baixo consumo pelos animais (Mascarenhas et al. 1999). Dantas & Rodrigues (1980) também concluíram que o estabelecimento de invasoras é consequência do manejo inadequado das pastagens, e sua incidência será reduzida se cuidados com o preparo do solo, estabelecimento, utilização e pressão de pastejo forem observados.

O aumento progressivo do rebanho na várzea chega a ser incompatível com o tamanho da área de criação. Isto se deve, basicamente, a dois fatores, a taxa de crescimento do rebanho bubalino, que é de 12% a 13% ao ano (Nascimento & Moura Carvalho, 1993) e ao aumento da população ribeirinha residente em uma mesma área, onde o mesmo lote, ao longo do tempo, pode abrigar duas ou três gerações. Além do número excessivo de animais, o manejo inadequado, freqüentemente gera discórdias entre criadores e agricultores ou criadores e pescadores, uma vez que os animais se deslocam das áreas de criação invadindo as de agricultura e margens de lagos. A pressão sobre essas áreas e

ecossistemas de floresta ocorre pela falta de pastagem para manter estes animais, requerendo maiores áreas para a manutenção desse sistema de produção.

Dessa forma, pela dinâmica do ecossistema de várzea, torna-se difícil o estabelecimento de normas de utilização como nas áreas definidas de terra firme. Usualmente, o tamanho das “propriedades” é referenciado pela metragem “de frente” pelo que permitir o nível das águas “de fundos”. Assim, com o refluxo das águas dos rios, a área dos “campos”, de uso comum, tornam-se cada vez maiores, sem limites e sem normas de utilização.

Recomendações Básicas

Os conflitos entre a pecuária e outras atividades desenvolvidas por ribeirinhos têm gerado controvérsias sobre a viabilidade desta atividade nas áreas de várzea e põem em risco um importante segmento da economia regional. Entretanto, desde dezembro de 1997, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Embrapa, a Procuradoria da República no Município de Santarém e, eventualmente, o Ibama iniciaram um trabalho, ainda pontual, de monitoramento do uso da várzea pela pecuária, principalmente bubalina. Em sua fase inicial, constatou-se que os conflitos eram interpessoais, por serem problemas antigos e sem solução.

Através de visitas às comunidades, detecção real dos problemas, discussão conjunta sobre alternativas promissoras, sugestão de manejo animal e decisão sobre a melhor forma de resolver o impasse, foi elaborado o “TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA” (dispositivo da Lei Complementar Nº 75-93, que é a Lei Orgânica do Ministério Público Federal que visa a levar as partes a uma conciliação e funciona como Título Executivo Extra Judicial), documento emitido pela Procuradoria da República no Município de Santarém, PA, e que se baseia no relatório técnico emitido pela Embrapa, no qual os comunitários comprometem-se a cumpri-lo integralmente. Através deste mecanismo, a equipe tem obtido excelentes resultados e sinalizam para uma perspectiva de uso sustentado desse ecossistema, interagindo diferentes atividades num sistema integrado de geração de renda.

As recomendações de manejo correto de animais de grande porte nas várzeas da região não são idênticas para todas as áreas, porém a seguir estão relacionadas algumas ações básicas que devem ser seguidas pelos criadores como forma a evitar conflitos nas comunidades.

Recomendações básicas em qualquer situação

- a. Retirar os animais de grande porte (bovinos, bubalinos e eqüinos) e, quando for o caso, médios animais (caprinos, ovinos e suínos) das áreas de várzea no período da enchente anual do rio Amazonas e seus afluentes;
- b. A retirada dos animais deverá ocorrer antes que o nível das águas dos rios cubra as restingas. Dessa forma, garante-se à pastagem nativa/cultivada pronta recuperação após a agressão natural ocorrida pela subida das águas dos rios. A época prevista para esta ação compreende-se entre os meses de fevereiro e abril;
- c. As áreas de pastejo devem ser utilizadas racionalmente pela pecuária, não sendo recomendada a presença de animais em número maior que a capacidade de carga da área. Neste contexto, torna-se difícil estipular a carga animal ideal, uma vez que diversos fatores influem na dinâmica destas áreas, tais como: a disponibilidade de forragem/área regulada pelo sistema de uso, a disponibilidade de área de pastejo regulada pelo nível das águas dos rios, disponibilidade de infra-estrutura, mesmo que rústica, de contenção dos animais, etc;
- d. O retorno dos animais às áreas de várzea deverá ocorrer somente quando a água do Rio Amazonas e seus afluentes baixar em níveis que permitam a recuperação natural da pastagem nativa/cultivada após o período de cheias e “piso firme” do solo, de forma a promover facilidade à locomoção dos animais. A época prevista para esta ação compreende-se entre os meses de julho e agosto;
- e. É de fundamental importância, como forma de proteção dos ambientes naturais, que os bovinos, bubalinos e eqüinos permaneçam contidos em currais ou em cercados durante a noite, principalmente na época em que os “campos” estiverem inundados e de maior pressão sobre as restingas. Esta medida possibilita o controle de deslocamento dos animais e reduz a possibilidade de invasão de animais aos lotes “vizinhos”;
- f. Recuperar e manter as áreas degradadas pelo uso excessivo, gradualmente, através do plantio de capim “mojuí” ou “grama” (*Brachiaria mutica*), principalmente nas restingas para manter a alimentação dos rebanhos e retenção dos animais nas áreas altas. A relação para a recuperação dessas áreas deverá ser, no mínimo, de uma tarefa para cada cinco animais por ano.

Recomendações alternativas e/ou complementares

- a. Na áreas próximas às comunidades e/ou de agricultura, o pastoreio do rebanho (bovino, bubalino e eqüino), durante o dia, deverá tornar-se uma prática de rotina. Esta medida visa evitar a invasão dos animais a estas áreas e às áreas baixas evitando, assim, prejuízo aos abrigos de peixes, bem como os materiais de pesca dos pescadores.
- b. Dependendo do caso e do tipo de acordo realizado entre os interessados, pode-se recomendar o compartilhamento de esforços (mão-de-obra, recursos financeiros ou materiais) para a construção de cercas resistentes em suas áreas para evitar a invasão de animais de grande porte.
- c. Quando os animais invadirem áreas vizinhas e causarem prejuízos aos mesmos, o proprietário dos animais deverá ser identificado através da marca de "ferro" nos animais e indenizá-los. O valor desta indenização será definido por órgãos públicos atuantes na área, tais como: Embrapa, Emater, Sagri, etc., após vistoria no local.
- d. No caso de aluguel ou empréstimo de áreas de várzea para animais de terceiros, as mesmas normas deverão ser cumpridas, cabendo ao proprietário do imóvel a responsabilidade pelo cumprimento do acordo.

Acordos: principais resultados

As Comunidades Saracura, Igarapé da Praia e Palhão, Município de Santarém, PA, foram pioneiras nas negociações, de acordo que conduziram à formalização do primeiro Termo de Ajuste de Conduta em várzeas da região, realizado em 1997. Igualmente a outros casos, as negociações foram realizadas em diversas reuniões e com a presença de entidades que direta ou indiretamente influenciam este meio. A Embrapa responsabilizou-se por realizar reuniões nos períodos críticos do processo durante os anos que se seguiram, conduzindo a determinação da época de retirada e de retorno dos animais à várzea. Após 3 anos de acordo, as comunidades demonstram satisfação e tranquilidade em suas atividades. O bom senso tem prevalecido nas reuniões e as decisões já começam a ser tomadas pela iniciativa dos comunitários. Neste momento do processo, os órgãos oficiais retiram-se estrategicamente do caso e passam para a comunidade a responsabilidade sobre ações estabelecidas no acordo.

A exemplo das anteriores, as Comunidades Costa do Aritapera, que iniciou o processo em 1998, e Ilha Nova, em 1999, ambas localizadas no Município de Santarém-Pará, desenvolvem diferentes atividades de forma integrada e os comunitários têm consciência e autonomia sobre suas ações com apoio eventual dos técnicos da Embrapa.

Entretanto, os integrantes das Comunidades Santa Rita, Remanso e Bom Jardim, Município de Monte Alegre, PA, não chegaram a um acordo, fato que também ocorreu entre comunitários do Pixuna do Tapará, Município de Santarém-Pará. Várias reuniões foram realizadas e os acordos ainda não foram concretizados. Nestes casos, acredita-se que dois fatores afetam grandemente as negociações, a influência de forças externas, seja de religiosos, políticos, etc., e interesses pessoais, onde alguns indivíduos, de ambas as partes, não se dispõem a ceder para o ajuste do acordo. Nestes casos, quando esgotadas as tentativas de negociação, os órgãos oficiais, com a aquiescência da Procuradoria da República no Município de Santarém, PA, analisam o caso e estabelecem um acordo que vise à imparcialidade, o bem comum e a manutenção do ambiente natural.

As Comunidades de Correios (iniciou o processo em 1998) e Barreira do Tapará (em 1999), Município de Santarém-Pará, receberam as orientações básicas para a elaboração de acordos, porém não chegaram a concretizá-los. Acredita-se que o bom senso prevaleceu e que baseados nas orientações emitidas resolveram pacificamente a situação.

Em resumo, atualmente os criadores dispõem de orientações de como proceder para continuar usufruindo as áreas de várzea sem prejudicar outras atividades. Entretanto, algumas questões têm inviabilizado ações consideradas plenamente satisfatórias. Um importante item das recomendações básicas é a recuperação de áreas desgastadas pelo uso inadequado da pecuária, porém poucos têm atendido a esta exigência. Em curto prazo, não serão sentidos seus efeitos, mas em médio e longo prazos, a situação poderá ficar crítica, pela falta de pastagem aos animais, acarretando novas invasões a áreas vizinhas. Portanto, nos primeiros anos do acordo, é imprescindível o acompanhamento de técnicos para controle de entrada e saída de animais destas áreas nas épocas adequadas, bem como a exigência e conscientização sobre a importância da recuperação das pastagens mal manejadas.

Além disso, por experiência, observa-se que os acordos devem ser transformados em *"Termos de Ajuste de Conduta"*, que é um instrumento jurídico que permite ações punitivas por parte do órgão competente, caso ocorra descumprimento do acordo.

Considerações Gerais

Na avaliação, ainda preliminar, sobre a ingerência de órgãos oficiais em acordos entre comunitários, pode-se afirmar que foi superior ao esperado. A demonstração de satisfação das pessoas é retratada por comentários interessantes, tais como: *"vamos nos organizar, a Lei do Búfalo vem aí"* ou *"depois do acordo, os peixes voltaram a aparecer, só num dia uma pessoa capturou 60 tucunarés"*.

O importante, além destas citações, é que um grupo de entidades acreditando nesta experiência, alia-se à Embrapa e à Procuradoria da República do Município de Santarém para agir de forma integrada e com determinação, organizando ações de combate ao problema, porém de forma educativa, visando não somente a comunidade alvo das discórdias, mas a região no entorno do problema.

No momento, este grupo é formado pela Embrapa, Procuradoria da República do Município de Santarém, PA, Ibama, Colônia de Pescadores Z-20, Pró-várzeas, IPAM/Projeto Várzea e Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento de Santarém, Pa - Semab.

Referências Bibliográficas

ALFINITO, J. Aspectos sanitários do rebanho bovino no Estado do Pará. In: SIMPÓSIO DO TRÓPICO ÚMIDO, 1., 1984, Belém. **Anais...** Belém: Embrapa-CPATU, 1986. p.421-428.

ARENZ, K. H. **Filhos e filhas do beiradão: a formação sócio-histórica dos ribeirinhos da Amazônia.** Santarém: Faculdades Integradas do Tapajós, 2000. 89 p.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Patrimônio da União. Delegacia do Patrimônio da União no Pará e Amapá. **Projeto de normatização e regularização das várzeas e ilhas no Estado do Pará: descrição e situação atual do projeto.** Belém, 1998. 15p. Datilografado.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Secretaria Dos Recursos Hídricos. PARÁ. Secretaria de Agricultura do Estado do Pará. **Sub-Projeto de agricultura irrigada – intervenção nas áreas de várzeas – Alenquer - Monte Alegre - Santarém.** Belém: Agrária Engenharia e Consultoria, 1997. 132 p. Datilografado.

CAMARÃO, A.P.; SOUZA FILHO, A.P. da S. **Pastagens nativas da Amazônia.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 150 p.

CERDEIRA, R.G.P.; MELO, J.B. de. **Acordos de pesca: uma maneira inteligente de conservar os recursos pesqueiros.** Santarém: IARA:IBAMA – GOPA:GTZ, [200-]. 21p.

COSTA, N. A.; LOURENÇO JUNIOR, J. de B.; CAMARÃO, A. P.; COSTA, N. A. da; RODRIGUES FILHO, J. A.; DUTRA, S. **Produção de carne de bubalinos em sistema integrado de pastagem nativa de terra inundável e cultivada de terra firme.** Belém: Embrapa-CPATU, 1987. 39p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa, 86).

DANTAS, M.; RODRIGUES, I. A. **Plantas invasoras de pastagens cultivadas na Amazônia.** Belém: Embrapa-CPATU, 1980. 23p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa, 1).

FALESI, I.C.; SILVA, B.N.R. da. **Ecossistemas de várzeas da região do Baixo Amazonas.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 72p.

HOMMA, A.K.O. **Amazônia: meio ambiente e o desenvolvimento agrícola.** Brasília: Embrapa-SPI; Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 412 p.

LÁU, H.D. **Manual de práticas sanitárias para bubalinos jovens.** Belém: Embrapa-CPATU, 1991. 36p. (Embrapa-CPATU. Circular Técnica, 60).

LIMA, R.R.; TORINHO, M.M.; COSTA, J.P.C. da. **Várzeas flúvio-marinhas da Amazônia Brasileira: características e possibilidades agropecuárias.** Belém: FCAP, 2001. 342p.

LIRA, S.R.B. de; SILVA, A.L.T. da; RIBEIRO, I. dos S.; BRANCO, J.L.M.; LÔBO, M.A.A.; PIEDADE, S.C. M. **Cenários sócio-econômicos da Região Oeste do Pará (1992 – 2010)**. Belém: IDESP, 1992. 92 p. (IDESP. Estudos Paraenses, 59).

LOURENÇO JUNIOR, J. de B.; CAMARÃO, A. P.; MARQUES, J. R. F.; DUTRA, S.; MOURA CARVALHO, L. O. D. de; NASCIMENTO, C. N. B. do; HANTANI, A. K. **Produção de carne de bovinos em pastagem cultivada em terra firme**. Belém: Embrapa-CPATU, 1993. 32p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa, 148).

MARQUES, J.R.F. **Melhoramento genético de bovinos na Amazônia**. Belém: Embrapa-CPATU, 1994. 60p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 78).

MASCARENHAS, R.E.B.; MODESTO JUNIOR, M. de S.; SILVEIRA FILHO, A.; SOUZA FILHO, A. P. da S.; DUTRA, S.; TEIXEIRA NETO, J.F. **Controle de plantas daninhas de pastagens cultivadas na Amazônia Oriental**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 29p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 6).

NASCIMENTO, C.N.B. do; HOMMA, A.K. O. **Amazônia: meio ambiente e tecnologia agrícola**. Belém: Embrapa-CPATU, 1984. 282p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 27).

NASCIMENTO, C.N.B. do; MOURA CARVALHO, L.O.D. de. **Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações**. Brasília: Embrapa-SPI; Belém: Embrapa-CPATU, 1993. 403p.

PROJETO IARA. **Administração de recursos pesqueiros na região do Médio Amazonas: documento básico**. Brasília: IBAMA, 1995. 100 p. (IBAMA. Coleção Meio Ambiente, Estudos da Pesca, 15).

SANTOS, E. **O beiradão**. Santarém: Instituto Cultural Boanerges Sena, 1999. 189 p.

SERRÃO, E.A.S. Pastagens nativas do Trópico Úmido Brasileiro: conhecimentos atuais. In: SIMPÓSIO DO TRÓPICO ÚMIDO, 1., 1984, Belém. **Anais...** Belém: Embrapa-CPATU, 1986. v. 6, p.109-115. (Embrapa-CPATU. Documentos, 36).

SIOLI, H. **Sobre a sedimentação na várzea do Baixo Amazonas**. Belém: IAN, 1951. 76p. (IAN. Boletim Técnico, 24).



Amazônia Oriental

CGPE 3108

Patrocínio:



1 1 1 5 9 4

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

