



CENTRO DE PESQUISA AGROFLORESTAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL - CPAA

I WORKSHOP SOBRE AS POTENCIALIDADES DE USO DO ECOSISTEMA DE VÁRZEAS DA AMAZÔNIA

Embrapa - CONSELHO ASSESSOR REGIONAL NORTE



ANAIS

Boa Vista - R, 24 a 27 09 96



CENTRO DE PESQUISA AGROFLORESTAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL - CPAA

I WORKSHOP SOBRE AS POTENCIALIDADES DE USO DO ECOSSISTEMA DE VÁRZEAS DA AMAZÔNIA

Boa Vista-RR, 24 a 27/09/96

ANAIS

Coordenador: Álvaro Figueredo dos Santos
Secretário Executivo do CR-Norte
Embrapa/CPAA

Realização:
Embrapa-CPAA
Embrapa-CPAF-Roraima

Manaus, Amazonas, Brasil

1996

Embrapa-CPAA. Documentos, 7
Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:
Embrapa-CPAA
Rod. AM-010, km 29
Telefone: PABX (092) 622-2012 - 622-4971 (direto)
Fax: (092) 622-1100- 232-8101
E.mail : cpa@cr-am.mnp.br
Cx.Postal: 319 -CEP 69011-970
Manaus, AM
Tiragem: 100 exemplares

Comitê de Publicações
Álvaro Figueredo dos Santos (Presidente)
Antonio Nascim Kalil Filho
Larissa Alexandra Cardoso Moraes
Nelcimar Reis Sousa
Newton Bueno

Embrapa	
Unidade:	AT - sede
Valor aquisição:
Data aquisição:
N.º N. Fiscal/Fatura:
Fornecedor:
N.º OCS:
Origem:	Doação
N.º Registro:	00 875/04

WORKSHOP SOBRE AS POTENCIALIDADES DE USO DO
ECOSSISTEMA DE VÁRZEAS DA AMAZÔNIA, 1., 1996,
Manaus. Anais. Manaus : Embrapa-CPAA, 1996. p.149
(Embrapa-CPAA. Documentos, 7)

Workshop realizado pelo Embrapa-CPAA com a co-participação
do CPAF-Roraima.

Obra coordenada por Álvaro Figueredo dos Santos, Secretário
Executivo do CR-Norte, Embrapa/CPAA.

ISSN 01019058

1. Várzea - Pesquisa - Congresso - Brasil - Amazônia. I.
SANTOS, A. F. dos. coord. II. Embrapa. Centro de Pesquisa
Agroflorestal da Amazônia Ocidental (Manaus, AM). III. Título.

CDD 631.7

© EMBRAPA 1996

POTENCIALIDADES DAS VÁRZEAS DA AMAZÔNIA PARA A PECUÁRIA

José Ribamar Felipe Marques¹

1 INTRODUÇÃO

A Amazônia representa uma grandiosa opção de equilíbrio ecológico para o planeta. A má utilização dos seus vários ecossistemas, além de outros problemas, implicará na perda sumária e irreversível de diversidade, tendo conseqüências inimagináveis, contudo, existem várias indagações, dentre as quais podem-se destacar: A Amazônia é intocável? Há possibilidade de se utilizar os ecossistemas sem agredi-los? Até que ponto podem ser incorporados ao setor produtivo sem a sua descaracterização?

Visualizando-se por outro ângulo, a região é uma das mais pobres do país, e o amazônida, o chamado "homem do rio ou da floresta", a não ser pela pesca e agricultura incipiente e itinerante que pratica, dispõe de poucos recursos para melhorar a sua condição de vida, por absoluta falta de conhecimento e/ou assistência, somadas às dificuldades naturais impostas pelas peculiaridades regionais.

Então, com relação às várzeas, outras perguntas devem ser feitas, e uma delas é; é possível a elevação do nível sócio econômico da vida do amazônida varzeiro, do homem do rio, criando-se alternativas de produção animal em harmonia com o ambiente natural amazônico?

A experiência da produção animal através da derrubada das florestas tem sido desastrosa do ponto de vista ecológico e discutível em termos de retorno sócio-econômico, permitindo afirmações taxativas, como: "a implantação de pastagens cultivadas em áreas de florestas na Amazônia revelou-se um sistema social, econômica e ecologicamente deficitário" (Veiga & Serrão, 1990, com base em vários autores).

A Amazônia oferece alternativas de uso de alguns dos seus ecossistemas de maneira racional, sem necessidade de agredi-los ou, até mesmo, destruí-los (Marques, 1990). As várzeas da calha do rio Amazonas, enquadram-se perfeitamente neste aspecto.

A várzea é definida como a área alagada pelas águas barrentas dos rios de água branca e, em mais de 3.000 km da extensão brasileira do rio Amazonas, encontram-se mais de 10 milhões de hectares dessas Áreas (Nascimento & Homma, 1984 e Marques, 1990), consistindo em ambientes bem definidos, tais como: o aquático (rios e lagos) com uma grande fatura de peixes; as restingas ou terras altas, que compõem o dique marginal com mata ciliar e solos, em geral bastante férteis para a agricultura; e as terras mais baixas ou de campos nativos inundados, onde se encontram espécies forrageiras nativas, importantes para a alimentação do gado (Figura 1).

A várzea se destaca, no meio da paisagem amazônica, como um dos ambientes de maior potencial produtivo de toda a bacia, dada a fertilidade das terras que recebem anualmente sedimentos orgânicos e minerais através das enchentes, não obstante tudo isso, é pouco explorada pela grande maioria dos pequenos produtores que nela vive, além de ser quase sempre ignorada nos programas de desenvolvimento regional.

É caracterizada, no entanto, por uma forte sazonalidade e, devido às enchentes anuais, a maior parte dessa área fica submersa durante cerca de seis meses do ano, dificultando sua utilização racional. Apresenta, ainda, características regionais peculiares,

¹ Engº Agrº, MSc, Ph.D., EMBRAPA-CPATU, Caixa Postal 48, CEP 66095-100, Belém-PA.

subdividindo-se em três grandes grupos: várzeas litorâneas, com influência salina; várzeas do estuário, do rio Xingu até à foz, e várzeas da Calha do Amazonas, da fronteira com o Peru até ao rio Xingu (Marques et al., 1992).

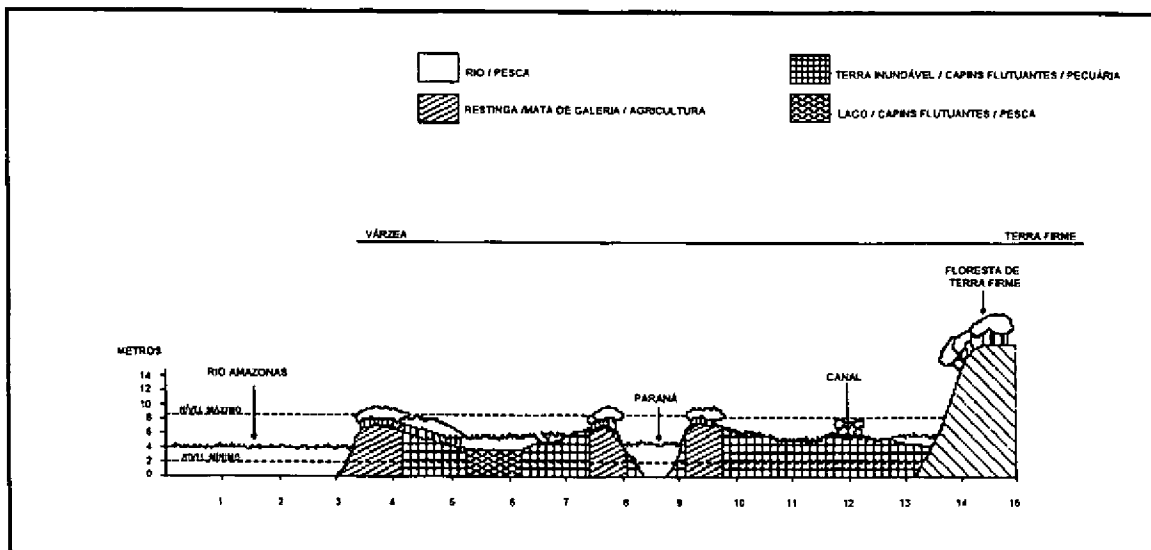


FIGURA 1. Visualização geral de uma área de várzea da calha do rio Amazonas e formas de uso.
 Fonte: Marques et al. (1992)

O potencial da várzea para a pesca e agropecuária, em geral, é alto, proporcionando produtividade elevada, tanto em culturas alimentares e industriais, quanto em carne e leite de bovinos e bubalinos e pescado, porém, devem ser tomadas, urgentemente, medidas visando combater a pobreza, que atualmente grassa nessas áreas, permitir a elevação do nível sócio econômico do seu povo, reduzindo, ao mesmo tempo, os impactos ambientais, conciliando-se, assim, desenvolvimento e meio ambiente.

2 O AMBIENTE AMAZÔNICO PARA PECUÁRIA

A Amazônia brasileira ocupa uma área de 4.990.530Km², representando 59% do território brasileiro e 65% da Amazônia continental. Com uma população de, aproximadamente, 18 milhões de habitantes e uma inestimável riqueza em recursos minerais, vegetais e animais, compondo ecossistemas bem característicos, é uma das regiões mais pobres do país, onde as perspectivas de desenvolvimento, nas condições atuais, são muito reduzidas. Pode-se citar, como exemplo, a existência, na região, de 50 a 100 milhões de hectares de pastagens nativas de áreas inundáveis e/ou semi inundáveis (Marques et al., 1992).

São associações vegetais predominantemente dos gêneros *Echinochloa*, *Hymenachne*, *Paspalum*, *Leersia*, *Luziola*, *Oriza*, *Panicum*, *Brachiaria* etc., que apresentam valor nutritivo satisfatório, constituindo-se numa grande opção para a alimentação animal. Somam-se a esses os gêneros predominantes de gramíneas dos campos nativos e/ou cerrados, ou seja, *Andropogon*, *Trachypogon*, *Axonopus*, *Paspalum*, *Panicum* etc. Dentre as leguminosas nativas

destacam-se os gêneros *Cassia*, *Galactia*, *Desmodium*, *Stylosanthes*, *Zornia* e *Centrosema*, que podem ser utilizados em sistemas de produção integrados (Camarão et al., 1990).

Embora este trabalho reporte-se para as várzeas da calha do Amazonas, essas áreas inundáveis, também, localizam-se em considerável magnitude no estuário, englobando considerável porção da ilha do Marajó.

3 A PRODUÇÃO ANIMAL

A produtividade de bovídeos, nas várzeas, varia de acordo com a espécie. Os bovinos apresentam grandes alterações na sua performance produtiva, dependendo do regime das águas, que varia de ano para ano. Nos anos de cheias muito fortes, que as águas baixam lentamente, estes sofrem bastante, ficando mais vulneráveis às doenças, principalmente, àquelas causadas pela umidade nos cascos. Já os bubalinos, mais resistentes e adaptados às condições adversas, saem-se melhor, apresentando, em geral, maiores índices produtivos (Tabela 1).

De maneira geral, pode-se resumir os índices de produtividade de bovinos e bubalinos, nas várzeas da calha do rio Amazonas, na tabela a seguir.

TABELA 1. Índices de produtividade de bovinos e bubalinos nas várzeas da calha do rio Amazonas.

Discriminação	Valores	
	Bovinos	Bubalinos
Taxa de natalidade	60%	80%
Mortalidade:		
até 1 ano	10%	5%
1 a 2 anos	5%	3%
2 a 3 anos	3%	2%
adulto	2%	1%
Idade primeira cria	1.072 dias	1.040 dias
Intervalo entre partos	450 dias	386 - 400 dias
Idade primeira cobrição	36 meses	20 - 24 meses
Produção /leite/fêmea/dia	3,0 litros	5,0 litros
Produção leite/lactação	Não há dados	1200 litros
Período de lactação	"	240 dias
Idade de abate ou venda	36 meses	24 meses
Peso aos 24 meses	350 kg	400 - 450 kg

Vale ressaltar que grande parte das comunidades interioranas vive nas áreas de várzeas, as quais possuem imensas extensões de pastagens nativas inundáveis, que constituem o habitat propício para os búfalos domésticos, podendo produzir carne, leite e desenvolver trabalhos de tração, em perfeita harmonia com os vários ecossistemas naturais.

4 ANÁLISE CRÍTICA

Ao se abordar a pecuária em várzeas, vários questionamentos vêm à tona, principalmente, em função das dúvidas com relação aos impactos que podem ser causados ao ambiente. Infelizmente, não há informações científicas da magnitude deste impacto ou, até mesmo, se ele existe significativamente.

Os bovinos, são criados nas várzeas há mais de 300 anos, apresentam alguns problemas sanitários, principalmente na época das cheias anuais, quando então, são transportados para a terra firme. Para resolver, em parte, tal problema, os criadores derrubam a mata ciliar das restingas para implantar pastagens, livrando os animais da umidade das áreas mais baixas. Tal prática é ofensiva ao ecossistema como um todo, pois, essa mata, além de “segurar” a terra, evitando a queda mais intensa das beiradas, abriga grande diversidade de vegetais que serve de refúgio para diversas espécies da fauna amazônica.

Atualmente, é comum observarem-se grandes áreas de derrubadas na orla dos rios amazônicos, as quais necessitam de recuperação e otimização do seu uso, para aliviar novas pressões sobre a mata ciliar ainda existente. Para que tal problema seja minimizado, devem ser recomendados sistemas de produção de bovinos que durem, no máximo, 4-5 meses, ou seja, a fase de cria. O restante, recria e engorda, deve ser desenvolvido através de sistemas integrados da várzea com as áreas já abertas da terra firme.

No caso dos bubalinos, um fato importante a considerar é que, esses animais se adaptando aos diversos ambientes, inclusive aqueles considerados adversos (com cheias prolongadas, áreas pantanosas etc), teme-se a sua disseminação de maneira desordenada, principalmente porque faltam muitas informações por parte dos criadores, nas diversas áreas do conhecimento, principalmente, manejo dos rebanhos e das pastagens nativas.

Assim, o mais grave problema que se considera a esse respeito é a superpopulação de áreas onde o produtor possui apenas alguns hectares de terras, mas cria dezenas ou centenas de cabeças.

Há, também, muitas informações contraditórias e sem fundamentos como por exemplo, a de que os búfalos degradam as várzeas, acabam com os peixes etc.

O certo é que os búfalos não degradam as várzeas (não há fontes científicas mostrando isso), pois são animais adaptados a elas e vivem em ambientes semelhantes há centenas de anos nos países da Ásia, como: China, Indonésia, Tailândia, Vietnã, dentre outros, sem lhes causar problemas. Em algumas áreas das várzeas do Amazonas, os búfalos convivem em perfeita harmonia com o meio ambiente há mais de trinta anos, sem causar maiores problemas à fauna, flora e solo.

Quanto à sobrevivência dos peixes, o manejo errado de criar búfalos, causar problemas, porém, em condições normais, sem superpopulação, muitas espécies e/ou variedades de peixes aumentam, sendo, portanto, um benefício. Dentre as espécies podem-se enumerar: acari, aruanã, tamuatá, cara-açu, piranha, piracatinga, tucunaré, tambaqui, pescada branca, pirapitinga, jatuarana ou matrinchã, cujuba, sardinha e camarão, dentre outros. Muitos desses peixes são apreendidos dentro dos currais na época das cheias.

Depoimentos de alguns “velhos” e experientes pescadores do Médio Amazonas afirmam que, em áreas pequenas, com muitos animais, os peixes fogem, inclusive o pirarucu. Mas, as ações como a pesca predatória, causada pelos próprios pescadores, é que mais mal causam. O uso de malhadeiras, arrastão, geleiras e a pesca indiscriminada durante todo o ano, sem respeito às épocas de desova e ao desenvolvimento dos peixes, são práticas normais utilizadas pelos pescadores ao longo de todo o rio Amazonas.

Há, também, algumas simbioses entre os búfalos e animais da fauna varzeira, demonstrando o convívio pacífico e harmonioso entre eles, como é o caso da garça branca que passeia sobre os búfalos, alimentando-se de insetos que vivem em seus corpos etc.

Também, as queimadas irresponsáveis, provocadas pelo próprio homem, causam grandes estragos à fauna e a flora das várzeas.

Acredita-se que práticas de manejo dos animais, como construção de cercas, pastoreio, diminuição do número de animais etc, podem controlar muitos dos problemas citados.

5 CONCLUSÕES

Do exposto, deve-se indagar: Pode-se deixar sem utilização vastas áreas de várzeas com pastagens nativas de boa qualidade para a alimentação animal, enquanto o varzeiro vive sem alimento e sem maior comodidade para sua família, e possuindo espécie animal produtiva que se adapta àquelas condições?

Os recursos para se produzir proteína animal nas várzeas são inestimáveis que, se utilizados racionalmente, podem servir às populações ribeirinhas e, conseqüentemente, ajudar a aplacar o grave problema sócio econômico regional.

6 RECOMENDAÇÕES

- Órgão responsáveis pela fiscalização e/ou orientações de como preservar o meio ambiente devem intensificar suas ações nas áreas de várzeas.
- Estudos de impactos da pecuária sobre os ecossistemas de várzeas devem ser urgentemente efetuados.
- Implementação das ações propostas no I WORKSHOP SOBRE AS POTENCIALIDADES DE USO DO ECOSSISTEMA DE VÁRZEAS DA AMAZÔNIA.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMARÃO, A.P.; SERRÃO, E.A.S.; MARQUES, J.R.F.; RODRIGUES FILHO, J.A. Avaliação de pastagens nativas de terra firme e inundável da região do Baixo Amazonas, Pará, Brasil. In: RED INTERNATIONAL DE EVALUACIÓN DE PASTOS TROPICALES - RIEPT - AMAZÔNIA, 1., 1990, Lima. Documento de trabajo. Cali: CIAT, 1990. v. 2, p. 1091-1094 (CIAT. Documento de Trabajo, 75).
- MARQUES, J. R. F. A exploração ecológica e o melhoramento genético de búfalos (*Bubalus bubalis* L.) na Amazônia. In: CONGRESSO MUNDIAL DE BUIATRIA, Salvador, 1990, Salvador. Anais. Salvador: CRMV, 1990. p. 1226-31, 1990.
- MARQUES, J. R. F.; CHAVES, R. S.; McGRATH, D. G. Exploração sustentada da agricultura e pecuária de várzea. In: SINDAMAZÔNIA, 1992. Belém. Anais. Belém: SECTAM - PA, 1992. p.269-74.
- NASCIMENTO, C. N. B.; HOMMA, A. K. O. **Amazônia; meio ambiente e tecnologia agrícola**. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1984. 282 p. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 27).
- VEIGA, J. B.; SERRÃO, E. A. S. Sistemas silvopastoris e produção animal nos trópicos, a experiência da Amazônia. In: REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28, 1990. Campinas. Anais, Campinas: SBZ, 1990. p. 50-55.