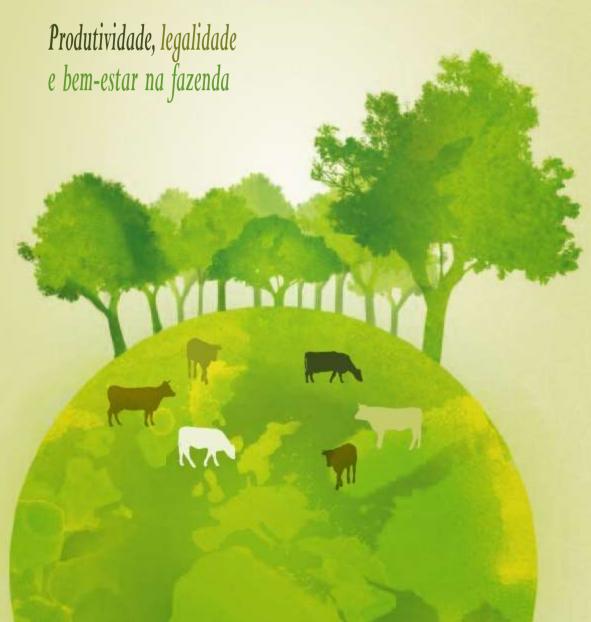
Pecuária Verde



Pecuária Verde: produtividade, legalidade e bem-estar na fazenda

Realização

Sindicato dos Produtores Rurais de

Paragominas

Mauro Lúcio Castro Costa

Presidente

Pércio Barros de Lima

Vice-presidente

Produtores

Joaquim Loureiro Pereira

Lourival Del Pupo

Mauro Lucio Castro Costa

Miguel A. Scaramussa

Osmar Scaramussa

Percio Barros de Lima

Coordenação do projeto

Carla Ferrarini

Regina Pinheiro Ramos

Equipe de adequação ambiental e

agrícola

Ricardo Ribeiro Rodrigues

Coordenação

Pedro H.S. Brancalion

André G. Nave

Wilson Marcelo Silva Jr.

Andréa A. Erdmann

Equipe de intensi cação

Moacyr Corsi

Coordenação

Marco Antonio Penati

Alexandre do N. G. Neto

Miguel J. T. Menezes

Pedro C. de Almeida

Equipe de bem-estar animal Mateus J. R. Paranhos da Costa

Coordenação

Adriano Gomes Pascoa

Murilo Henrique Quintiliano

Grupo ETCO

Coordenação e edição da

publicação

. Débora Almeida

Redação

Marco Gonçalves

Projeto Gráco

Selene Fortini

Capa

Irish design

Fotos

Acervo LERF

Acervo SPRP

Adriano Gomes Pascoa

Miguel J. T. Menezes

Pedro C. de Almeida

Apoio

Fundo Vale

Dow AgroSciences

Parceiros

IMAZON

TNC



Pecuária Verde

Produtividade, legalidade e bem-estar na fazenda



2014

Realização





Apoio





Parceiros





Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas Pecuária Verde: produtividade, legalidade e bem-estar na fazenda. Paragominas: SPRP, 2014

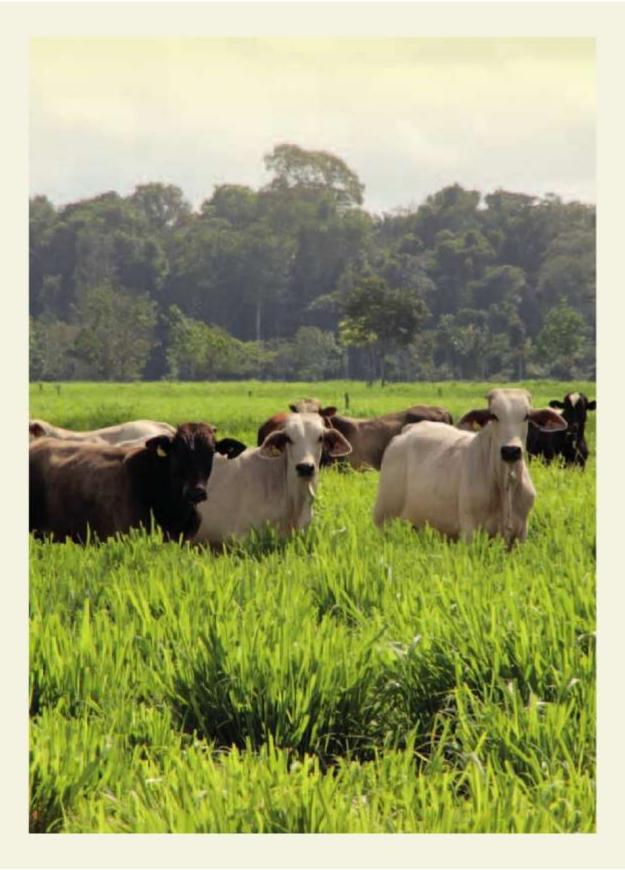
900p.

ISBN 978-85-68586x90x6

1. Pecuária 2. Sustentabilidade 3. Pará 4. Amazônia 5. Título

Sumário

01 COMO SURGIU O PROJETO PECUÁRIA VERDE	06
02 o desafio de modernizar a pecuária	
NA AMAZÔNIA	16
Pecuária Verde: proposta para uma nova	01
pecuária na Amazônia	21
03 ADEQUAÇÃO AMBIENTAL E AGRÍCOLA	30
04 INTENSIFICAÇÃO	50
05 BOAS PRÁTICAS DE MANEJO E	
BEM ESTAR ANIMAL	66
06 valorização dos trabalhadores	86
07 VER PARA CRER: OS RESULTADOS DO PROJETO	90
08 o futuro da pecuária verde	108
Parceiros do Projeto	118



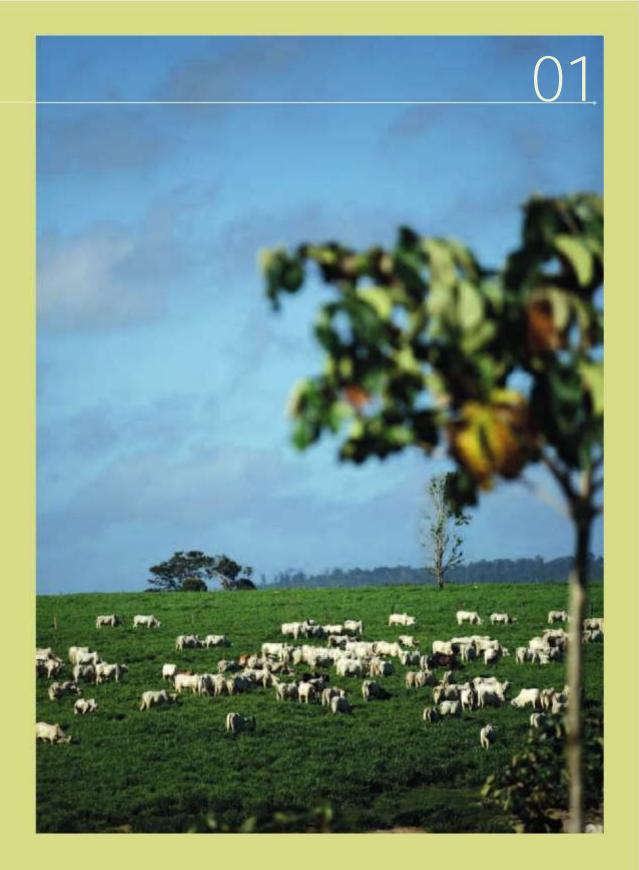
Prefácio

Repartir um projeto de vida significa apoiar decisões, estar ao lado e pensar em um futuro compartilhado. O mesmo pensamento inspira o projeto Pecuária Verde, cujo objetivo é apoiar o produtor rural a se inserir em metas de aumento de produtividade com preservação ambiental e qualidade de vida. Temos, assim, um projeto voltado a partilhar do dia a dia dos produtores rurais preocupados em produzir e preservar. E os resultados mostram que seguir cumprindo a lei nunca se tornou tão fácil e até mesmo produtivo.

Esta obra traz um pouco da experiência daqueles que acreditaram em sonhar e construir juntos. Através de depoimentos de produtores, experiências realizadas em municípios paraenses e detalhamento do que é a pecuária verde, vamos mostrar que a natureza não negocia e não está eternamente a postos para as atividades humanas impensadas. Diante dessa realidade, lança-se o desafio de o produtor fiscalizar a si mesmo e a sua propriedade. Um grande ajuste de conduta. A propriedade deve se determinar e atentar para o fato de que temos hora marcada com a natureza.

Espero que as palavras que seguem no título "Pecuária Verde: produtividade, legalidade e bem-estar na fazenda" possam inspirar mais cidades verdes e multiplicar o compromisso firmado com o meio ambiente. Ficam, aqui, os registros de experiências que deram certo. O resultado de pensar juntos.

Daniel Azeredo Procurador da República



COMO SURGIU O PROJETO PECUÁRIA VERDE

A pesquisa cientí ca sobre a Floresta Amazônica a rma que sua extensa vegetação cumpre um papel importantíssimo no equilíbrio do clima do Brasil e de todo o continente. Sabe-se, hoje, que o regime de chuvas dos estados do Centro-Oeste e do Sul do país depende da umidade gerada na Amazônia. Diante dessa situação, o governo federal adotou nos últimos anos uma série de medidas rigorosas para controlar o desmatamento ilegal na região.

Ao mesmo tempo, a economia dos estados amazônicos, como o Pará, está em crescimento em virtude da demanda mundial por carne e grãos, o que cria oportunidades para aumentar a produção rural na região. Um dos grandes desa os para esses produtores, atualmente, é elevar a produtividade sem avançar sobre a cobertura orestal, aproveitando as extensas áreas abertas e ociosas existentes.

Medidas rigorosas contra o desmatamento levaram produtores de Paragominas a criar um projeto inovador para a pecuária

No nal de 2007, os sistemas que monitoram o desmatamento por meio de satélites identi caram um aumento no corte de orestas na estação chuvosa, época em que historicamente isso não ocorria. Diante desse fato, o governo federal adotou duras medidas para controlar o corte ilegal das orestas na região, especialmente em um grupo de municípios onde estavam concentrados mais de 50% do desmatamento naquele ano. Entre eles estava Paragominas, que, no início de 2008, acabou sendo incluído em uma lista de municípios considerados prioritários para o combate ao desmatamento - a chamada "lista suja do desmatamento".



As medidas adotadas pelo governo federal e pelo Ministério Público abalaram fortemente a economia de Paragominas. No entanto, em vez de apenas protestar contra as medidas que sufocavam a economia local, prefeitura e o setor produtivo se engajaram em um esforço para superar os problemas que haviam colocado o município na ilegalidade. Foi nesse contexto de superação que um grupo de produtores, reunidos em torno do Sindicato de Produtores Rurais do município, começou a construir um projeto inovador para a modernizar a pecuária na região.



DE VILÃO A MODELO DE GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL

Paragominas na lista suja do desmatamento

A inclusão de Paragominas na lista de municípios desmatadores do governo federal alterou a vida no município. Além de ser objeto de scalização mais intensa, foram suspensas novas autorizações para desmatamento e o acesso a nanciamentos por bancos públicos foi bloqueado. Serrarias foram fechadas e, com isso, empregos foram perdidos. O comércio da cidade sentiu os efeitos, que repercutiriam ainda sobre a arrecadação municipal.

"O questão do desmatamento não fazia parte da agenda de nenhuma prefeitura, pois este era um assunto do governo estadual e federal. Mas percebemos a gravidade da situação e decidimos não ser reativos, mas tentar ser propositivos e encarar o problema de frente".

Adnan Demachki, prefeito de Paragominas entre 2005 e 2012 Sociedade e poder público selam pacto contra o desmatamento ilegal

Além do choque econômico, as medidas contra o desmatamento afetaram a auto-estima das pessoas, que viram o nome do município novamente ligado à ilegalidade. Diante disso, as lideranças políticas do município decidiram buscar apoio junto aos setores organizados da sociedade para enfrentar a situação. Reuniões com os diversos setores produtivos, lideranças comunitárias urbanas e rurais mobilizaram as pessoas para a assinatura de um pacto pelo desmatamento ilegal zero. Cerca de um mês após entrar na lista, Paragominas lançou o programa "Paragominas Município Verde".

"Existem três pilares fundamentais:
o pacto local verdadeiro, que cria
um elo de con ança; as parcerias,
porque sozinho é muito difícil dar
conta de tudo, e a liderança, que faz
as coisas acontecerem de fato".

Justiniano Netto, assessor da
prefeitura na época

Em menos de dois anos, Paragominas deixa a lista suja do desmatamento

Com o programa "Paragominas Município Verde". o município construiu parcerias para aprimorar a gestão ambiental rural e reduzir o desmatamento. Implantou um sistema de monitoramento próprio, incluiu mais de 80% das propriedade rurais no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e cumpriu as outras exigências para sair do embargo imposto pelo governo federal. Com isso, em 2010 Paragominas se tornou o primeiro município a deixar a lista suja do desmatamento, destacando-se como modelo para outras localidades no estado e na região.

"Antigamente, quando você precisava aumentar a produtividade, você recorria a novos desmatamentos, mas hoje isso não é mais tão fácil. Paragominas pactuou pelo desmatamento zero e pelo melhor aproveitamento das áreas já alteradas. Desta forma, se a pecuária quiser sobreviver, terá que ser diferente, não pode ser mais aquele modelo extensivo de baixa produtividade".

Paulo Tocantins, atual prefeito de Paragominas

Não adianta ter um município verde com o produtor no vermelho

Essas novas informações e ferramentas de gestão foram importantes para o planejamento e a reorganização das atividades econômicas no município, visando otimizar as áreas já abertas. Ficou evidente que era preciso melhorar a produtividade das atividades agropecuárias, ou seja, produzir mais sem a necessidade de novos desmatamentos. Este foi o impulso para que o Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas formulasse o projeto Pecuária Verde, com foco no aumento de produtividade.

"A gente queria mostrar que era possível fazer uma pecuária diferenciada, mais produtiva, com legalidade e também boas condições de trabalho. O projeto foi a oportunidade de colocar essa ideia em prática e trazer soluções para o produtor".

Mauro Lúcio Costa, presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas

Programa trouxe ferramentas de gestão e planejamento para o meio rural

A criação do programa "Paragominas Município Verde" possibilitou à prefeitura implantar um modelo de gestão ambiental rural inédito no estado. Com o apoio das entidades e Nature Conservancy (TNC) e Instituto Homem e Meio Ambiente na Amazônia (Imazon), Paragominas adotou um sistema próprio de CAR e de monitoramento da cobertura orestal do município, que cobria 53% do território.

No âmbito das políticas de controle, a parceria com o Imazon, nanciada com recursos de um fundo ambiental municipal, deu a Paragominas condições para obter alertas periódicos sobre desmatamentos e treinar uma equipe de agentes para scalizar em campo as áreas identi cadas nas imagens de satélite, autuando os responsáveis em caso de desmatamento ilegal ou não-autorizado.

"No momento que a pessoa acha que o CAR só serve para cumprir a lei, ele passa a não ter muita utilidade. Mas é diferente quando se faz um trabalho bem feito e o usa como ferramenta de planejamento da propriedade. Em Paragominas todo mundo entendeu a importância. E quando muitas propriedades fazem, você passa a ter um poderoso instrumento de gestão municipal". José Benito Guerrero, técnico da TNC

A implantação do CAR criou condições para o município planejar melhor o uso das áreas abertas segundo as aptidões do solo, se tornando uma ferramenta importante para as fazendas do projeto Pecuária Verde.



Pecuária Verde: um projeto nascido de parcerias para o meio rural

Desde 2009, o Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas é liderado por um grupo de pecuaristas insatisfeitos com as condições em que a atividade se encontrava no município. Para eles, modernizar a pecuária e adequá-la aos novos tempos não só era possível como era necessário.

Além da parceria com a prefeitura, a realização desse projeto exigia obter apoios importantes junto a órgãos governamentais, ignorar preconceitos quanto a entidades que trabalham com a área ambiental e buscar, nos centros especializados, o conhecimento necessário para transformar a pecuária da região. Em resumo, era preciso construir parcerias com instituições que tivessem

"As parcerias foram uma quebra de paradigma, pois ONG e ruralistas não se bicavam naquela época, nem conversavam. E Paragominas quebrou o gelo rmando as parcerias necessárias para resolver o problema dos produtores". Justiniano Netto, assessor da prefeitura na época

as competências necessárias para fazer o projeto acontecer.

A experiência do CAR gerou um reconhecimento do papel que as ONGs desempenhavam fornecendo informações e metodologias de qualidade para os produtores. Foi nas conversas com essas entidades que o sindicato obteve a informação de que mineradora Vale estava criando o Fundo Vale, com o intuito de nanciar projetos que conciliassem gestão ambiental efetiva e economia local de base sustentável.

"O Pecuária Verde veio para quebrar o paradigma de que não é possível fazer pecuária sustentável na Amazônia. Desde o começo, nós acreditamos que era possível, sim. Os resultados agora comprovam isso, mostrando não só a viabilidade ambiental como também a econômica". Carina Pimenta, gerente do

Fundo Vale

"Para reduzir o desmatamento tem que lidar com a pecuária, e o sindicato tinha uma visão muito inovadora para tratar do assunto. Para o Imazon, o projeto era uma oportunidade de contribuir, mas também de aprender". Paulo Barreto, pesquisador do **IMAZON**

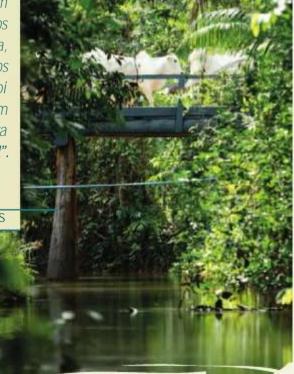
Na agricultura, muitas empresas apoiam produtores com o intuito de testar novas tecnologias para o setor. Mas isso não é comum na pecuária. A Secretaria de Estado da Agricultura e os demais parceiros colaboraram para encontrar um parceiro no setor empresarial que estivesse disposto a apoiar o projeto e

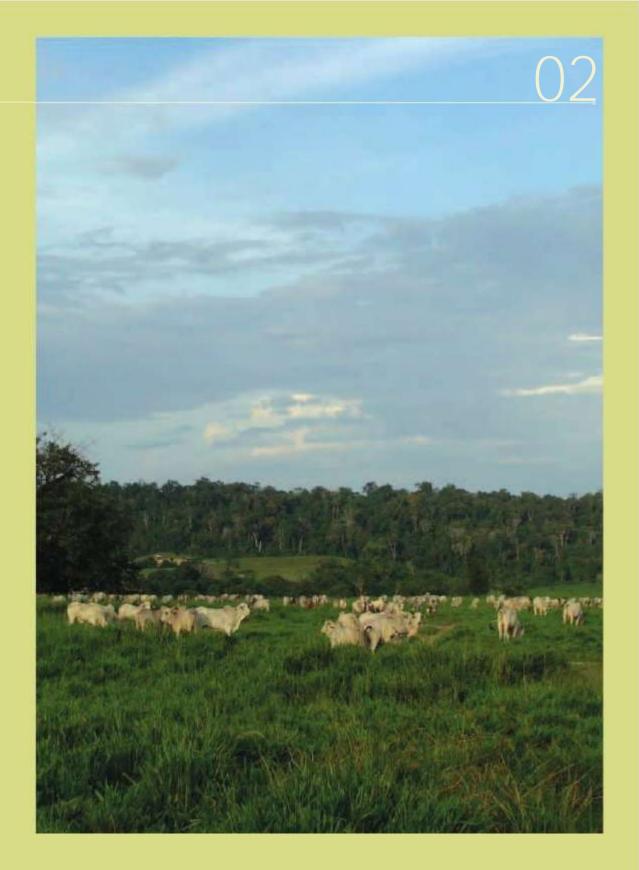
colaborar com a contrapartida exigida pelas regras do Fundo Vale. Assim, somou-se ao grupo de apoio a Dow Agrociences. No início de 2011, o projeto foi aprovado, com duração prevista para três anos.

"Nossa visão é de que é possível produzir mais com menos: menos área, menos custo por unidade produtiva, otimizando o uso de insumos de forma geral. O projeto foi uma oportunidade de ter um modelo e mostrar que isso era possível".

Roberto Risolia, líder de Sustentabilidade da Dow

AgroSciences





O DESAFIO DE MODERNIZAR A PECUÁRIA NA AMAZÔNIA

Determinados a implantar uma nova pecuária, produtores de Paragominas foram em busca de parceiros com conhecimentos de ponta para modernizar a atividade na região

A pecuária se consolidou na Amazônia como atividade economicamente importante, contribuindo para que o Brasil se tornasse um dos líderes mundiais na exportação de carne bovina. O Pará tem hoje um dos maiores rebanhos do país e foi, nos últimos sete anos, diretamente responsável pelo crescimento da atividade na região, de acordo com o IBGE.

No entanto, a pecuária praticada no Pará, assim como na Amazônia, é caraterizada pelo pouco uso de tecnologias, o que leva a atividade a ter baixa produtividade - ou seja, ter poucas cabeças por hectare. De acordo com a Embrapa, a taxa média regional é de 1,4 cabeça por hectare, mas poderia chegar a até 7 cabeças na mesma unidade de área se a atividade adotasse novas tecnologias de manejo.

Pecuária é principal causa do desmatamento na região

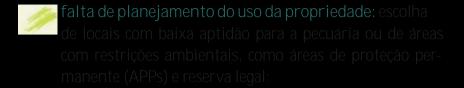
Sem tecnologias mais modernas, a rentabilidade da pecuária na Amazônia exige que mais áreas sejam abertas, o que leva o produtor a fazer novos desmatamentos. Um mapeamento feito pela Embrapa e pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) concluiu que 66% de toda a área desmatada na Amazônia Legal, até 2009, estavam ocupadas por pastagens, o que faz da atividade a principal causa do desmatamento na região.

O estudo está disponível em http://www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/terraclass2010.php.

RAZÕES DA BAIXA PRODUTIVIDADE DA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA

A baixa produtividade da pecuária de corte na região se deve a um conjunto de razões que nivelam a atividade por baixo. Parte dessa situação se deve ao fato de que, em muitos casos, a formação de pastos e a colocação de animais não tinham nalidades produtivas, mas valorizar a terra para vendê-la posteriormente.

No caso daqueles que se dedicam de fato à atividade, os baixos resultados da pecuária ocorrem devido a um conjunto de "paradigmas" que impedem sua modernização e levam os produtores a acreditar que a única forma de aumentar os rendimentos do negócio é desmatando mais áreas.



falta de gestão/gerenciamento do processo produ-

falta de modernização tecnológica: resistência dos pro-

mão-de-obra sem quali cação adequada: falta de trei-

SITUAÇÃO DA PECUÁRIA EM PARAGOMINAS

Diferentemente de outros municípios do sul do Pará, onde o avanço da pecuária é recente, em Paragominas o rebanho bovino se expandiu ainda nos anos 1970 com o apoio de políticas federais que incentivavam a ocupação da região. Entre 1983 e 1992, Paragominas se manteve como maior criador de bovinos do Pará, chegando a contabilizar, no início dos anos 1990, mais de 600 mil cabeças. Em 2012, porém, o rebanho no município contava 320 mil cabeças, segundo o IBGE.

A exemplo do que ocorre na região, a atividade pecuária no município tem baixa produtividade. Em 2008, ano em que Paragominas foi incluída na lista suja do desmatamento divulgada pelo governo federal, a produtividade média por hectare de pastagem no município era de apenas 0,7 cabeça, - ou seja, a metade da média regional estimada pela Embrapa.

Produtividade média em Paragominas é a metade da média na Amazônia







PECUÁRIA VERDE: PROPOSTA PARA UMA NOVA PECUÁRIA NA AMAZÔNIA

Os pecuaristas do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas desejavam desenvolver um projeto que superasse os desa os e paradigmas que hoje prendem a atividade a um modelo que consideram ine ciente. Era preciso trazer, para as fazendas da região, novos conhecimentos, fazer a capacitação de trabalhadores e adotar tecnologias para aumentar a produtividade e, por extensão, a rentabilidade da negócio.

A proposta criada por esses produtores foi testada e aperfeiçoada ao longo dos três anos de duração do projeto.



A produtividade da pecuária depende das condições da pastagem, fonte de alimento para o desenvolvimento do rebanho. A forragem deve ser mais produtiva e seu consumo deve ser controlado, de forma que seja possível criar mais animais em áreas menores, extraindo maior produtividade por hectare, evitando, assim, a abertura de novas áreas.

A produtividade do rebanho depende ainda da qualidade do manejo dos animais e, para isso, é preciso conhecer suas características para utilizar práticas mais éticas que, ao mesmo tempo, reduzem perdas e acidentes.

A produtividade depende, ainda, de um planejamento e ciente do uso da propriedade, considerando não apenas a pecuária, mas outras atividades desenvolvidas na fazenda. Assim, a propriedade deve ser vista como um todo e, para isso, é preciso planejar a utilização das áreas abertas conforme suas aptidões, mantendo conservadas as áreas denidas por lei (APP e reserva legal).

Os produtores devem melhorar as condições de trabalho e investir na capacitação de seus funcionários para que estes se tornem mais motivados e produtivos de forma a colaborar para a redução de custos e o aumento dos ganhos líquidos obtidos na atividade pecuária.





CONHECIMENTOS DE PONTA PARA MODERNIZAR A PECUÁRIA

Para ter acesso aos conhecimentos e tecnologias capazes de solucionar os problemas enfrentados pelos produtores da região, o Sindicato foi buscar a consultoria de grandes especialistas em duas das mais prestigiosas universidades brasileiras: a Esalq, localizada em Piracicaba (SP), e a Unesp de Jaboticabal (SP). Uma das inovações do projeto foi proporcionar às equipes de consultores a oportunidade de trabalharem juntos, associando áreas de conhecimento que normalmente atuam separadas.



Saiba mais sobre os consultores do projeto

A Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) é uma unidade da Universidade de São Paulo (USP), localizada no município de Piracicaba (SP). Está entre as melhores no ensino e pesquisa nas áreas de ciências agrárias, sociais e ambientais.

A Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária (FCAV) da Universidade Estadual Paulista (Unesp), de Jaboticabal, é uma das mais conceituadas em Zootecnia e Medicina Veterinária do país. O projeto contou com consultorias de pesquisadores dessas duas universidades nas seguintes áreas:

- Adequação ambiental: prestada pelo Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal (LERF) do Departamento de Ciências Biológicas da Esalq/USP, sob a coordenação do professor Ricardo Ribeiro Rodrigues, especialista em pesquisa sobre restauração orestal (http://lerf.eco.br/).
- Intensi cação da produção: prestada pelo Departamento de Zootecnia da Esalq/USP, sob a coordenação do professor Moacyr Corsi, que desenvolve pesquisas sobre produção animal em pastagens (http://www.projetocapim.com.br/).
- Boas práticas de manejo e bem-estar animal: prestada pelo o Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal (ETCO), ligado à FCAV, sob a coordenação do professor Mateus Paranhos (http://www.grupoetco.org.br/).

AS SEIS FAZENDAS DO PROJETO PECUÁRIA VERDE

A busca pelo aumento da produtividade e pela legalidade ambiental na pecuária é um processo que deve ser feito por etapas, segundo as condições de cada fazenda e a disposição do produtor em fazer os investimentos necessários.

No caso das fazendas do projeto Pecuária Verde, algumas já vinham realizando melhorias para aprimorar o manejo do rebanho. Uma dessas iniciativas foi a participação no programa Boas Práticas Agropecuárias para Bovinos de Corte (BPA), realizado pela Embrapa.

Das 22 fazendas participantes do BPA em Paragominas, foram selecionadas para fazer parte do projeto Pecuária Verde as seis que obtiveram os melhores desempenhos (veja a tabela). Assim, gestão da propriedade rural, gestão ambiental, manejo do rebanho em diferentes etapas da produção, pastagens e bem-estar animal, temas essenciais para aumentar a produtividade da pecuária, já vinham sendo trabalhados de alguma forma nessas fazendas.



NOMEDA FAZENDA	ÁREAHA	6 PASTAGEM	REBANHO/ CABEÇAS SECA/ÁGUA	ATIVIDADES
Bonita	1.397	539	715	Cria, recria e melhoramen- to genético de Nelore
Marupiara	4.400	863	1600 - 2.100	Recria e engorda de bovinos para venda para frigorífico ou navio. A fazenda faz integração com lavoura, com foco na cultura de milho
Rancho Fundo	1.100	522	1.000	Ciclo completo, do parto à venda para frigorífico ou navio. Tem uma área de lavoura
SantaMaria	3.373	1600	2.300 - 2.800	Recria e engorda de bovinos para venda para frigorífico ou navio. Faz enriquecimento da reserva legal
SāoLuiz	1.497	723	1000 - 1800	Ciclo completo para venda para frigorífico ou navio e reflorestamento com paricá e mogno africano. Faz enriquecimento da reserva legal
Teolinda	2.740	960	3.600 - 4.200	Cria, recria e engorda de bovinos. A fazenda faz in- tegração com lavoura, com foco na cultura de cana

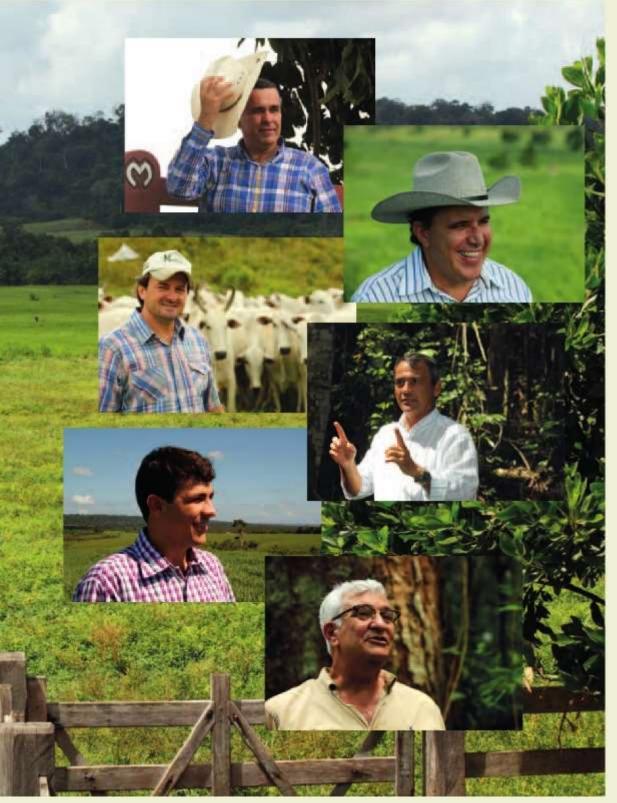


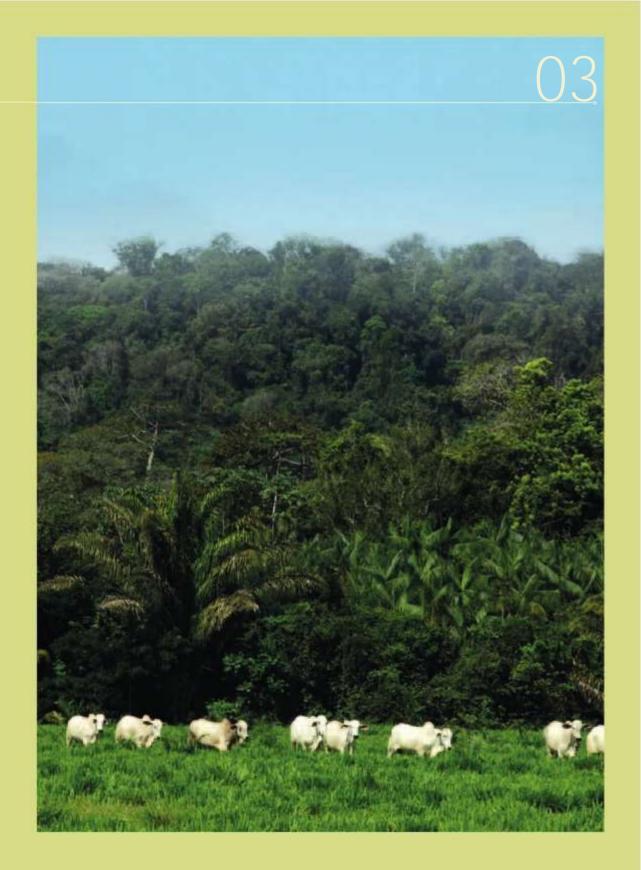
Os recursos do projeto foram usados para pagar os custos da assessoria técnica dada pelos consultores às fazendas. Esses custos incluíram honorários, despesas com deslocamento, alimentação e hospedagem. Já as despesas e investimentos realizados da porteira para dentro foram bancados pelos próprios produtores.

Soluções devem levar em consideração a realidade de cada fazenda

Nenhuma fazenda é igual a outra, mesmo quando pertencem a um mesmo produtor. Por isso, as técnicas a serem aplicadas para aumentar a produtividade da pecuária devem ser adaptadas caso a caso. Foi assim que ocorreu com as fazendas do projeto Pecuária Verde.

Quando o projeto teve início, algumas fazendas tinham uma produtividade mais avançada que as outras. As soluções encontradas para os problemas que afetavam o desempenho da produção foram desenvolvidas por etapas, conforme as características e as escolhas dos produtores. Com base no que aprenderam, novas soluções foram sendo criadas pelos próprios produtores.





ADEQUAÇÃO AMBIENTAL E AGRÍCOLA

O que foi feito com o apoio do Projeto

Um dos problemas que mais preocupava os produtores, no início do projeto Pecuária Verde, era o tamanho do passivo em áreas de preservação permanente (APPs) e reserva legal. A possibilidade de que o passivo fosse elevado e que exigisse alto investimento em sua recuperação assustava os produtores. No entanto, o levantamento realizado revelou que o problema era muito menor do que se imaginava, sendo possível equacioná-lo com soluções de baixo custo, sem comprometer as atividades produtivas.

No caso das APPs, em nenhuma das seis fazendas do projeto o passivo chegou a 2,5% do tamanho da propriedade, cando em média em 1,2%. Melhor ainda: devido às condições favoráveis da Amazônia - muitas orestas na paisagem, clima favorável para o desenvolvimento de espécies e alta capacidade de regeneração natural -, em quase todas as propriedades a recuperação das APPs está sendo feita com "restauração passiva", que signi ca apenas abandonar a área sem necessariamente isolá-la do gado, reduzindo fortemente os custos.

Nas áreas de reserva legal, a maioria das propriedades já apresentava o percentual superior àquele exigido na legislação vigente. Nessas áreas, o projeto promoveu uma grande inovação: o enriquecimento com espécies nativas frutíferas e madeireiras economicamente valorizadas. Com isso, ofereceu uma fonte adicional de renda ao produtor e, ao mesmo tempo, colaborou para diversi car a produção na fazenda.

PROGRAMA DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DEU AOS PRODUTORES CONDIÇÕES PARA RESOLVER PROBLEMAS AMBIENTAIS E PLANEJAR O USO DA PROPRIEDADE SEGUNDO SUAS APTIDÕES

Projetos de adequação ambiental em propriedades rurais se preocupam, quase sempre, com a regularização das áreas ilegalmente degradadas. Em vez de colaborar para o planejamento do uso do conjunto da propriedade, tais projetos se dedicam apenas a resolver os passivos em áreas de preservação permanente (APPs) e reserva legal, segundo as condições de nidas pelo novo Código Florestal (lei 12.651/2012).

No projeto Pecuária Verde, o programa de adequação ambiental foi além do cumprimento da legislação ambiental, dedicando atenção à adequação das áreas agrícolas das propriedades, identi cando aquelas de maior e menor aptidão e propondo correções de uso compatíveis com essas aptidões. Desta forma, constituiu um programa de adequação ambiental e agrícola, fornecendo aos produtores condições para que utilizassem de forma mais racional o espaço da fazenda.

Coordenada pelo professor Ricardo Ribeiro Rodrigues, do Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal (LERF) do Departamento de Ciências Biológicas da Esalq/USP, e contando com apoio da TNC, essa etapa do projeto teve início com a elaboração de um "diagnóstico ambiental e agrícola" de cada uma das seis propriedades do projeto, que já haviam sido devidamente incluídas no Cadastro Ambiental Rural.

DIAGNÓSTICO APONTA PASSIVOS E INDICA APTIDÃO DAS ÁREAS ABERTAS

Nesse diagnóstico, a equipe do professor Ricardo utilizou imagens de satélite para identi car as áreas de

"O diagnóstico das propriedades mostrou que todas as fazendas do projeto tinham poucas irregularidades para APPs, em torno de 2% da área total ou abaixo de 1%. Muitas delas apresentavam excedente de reserva legal, ou seja, ambientalmente tinham poucas irregularidades, surpreendendo a equipe técnica, os órgãos ambientais e principalmente os próprios produtores".

oresta nativa remanescentes, as áreas destinadas a atividades agropecuárias, os cursos d'água e nascentes de cada propriedade. Essas imagens foram interpretadas pela equipe técnica com objetivo de identi car as regularidades e irregularidades ambientais de cada propriedade em relação ao Código Florestal e, ainda, as áreas agrícolas de menor aptidão para a atividade agropecuária.

Professor Ricardo R. Rodrigues



03 Adequação ambiental e agrícola



DIAGNÓSTICO



RECUPERAÇÃO



Qual é a situação da propriedade?

O que é preciso corrigir?

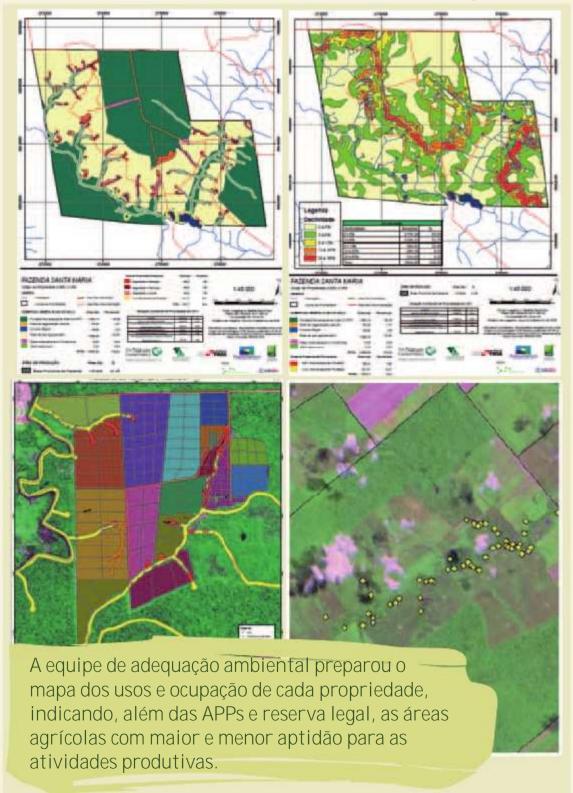
Mapa de Como fazer as adequações?

Implementando as ações

Para as áreas de baixa aptidão, mesmo quando ocupadas por pastagem, a recomendação dada aos produtores foi para que modi cassem seu uso, optanto pela silvicultura - plantio comercial de espécies madeireiras - ou destinando essas áreas para complementar a reserva legal, no caso de propriedades com dé cit. Com esse diagnóstico em mãos, foram então elaborados os Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (PRADA) para as propriedades, pois, embora pequenas, todas apresentaram algum tipo de irregularidade ambiental.

O Programa de Regularização Ambiental (PRA)

De acordo com o novo Código Florestal (lei 12.651/2012), as propriedades que apresentam irregularidade em APPs e reserva legal precisam aderir ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), por meio do qual é gerado o PRADA, a m de garantir a adequação ambiental de todas as propriedades rurais ao que determina essa lei. O PRADA descreve o passivo ambiental de APPs e de reserva legal de cada imóvel e as estratégias e metodologias mais adequadas para a regularização dessas propriedades.



IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO DOS USOS DA PROPRIEDADE

Muitos dos problemas enfrentados pela pecuária na Amazônia ocorrem porque a abertura de áreas para a implantação de pastagens foi feita sem considerar critérios ambientais e sua aptidão agrícola. Por essa razão, várias propriedades possuem orestas em áreas planas e pastagens em áreas declivosas ou com a oramentos rochosos, inadequadas para a pecuária, o que acaba limitando sua produtividade.



Essa inversão se deve ao fato de que, para o produtor, o mais importante era abrir áreas próximas a rios e igarapés, facilitando o acesso do gado a fontes de água. Com isso, partes da propriedade que legalmente não poderiam ser exploradas - como as margens de rios e encostas com declividade entre 25 e 45 graus -, foram abertas e, portanto, precisam ser recuperadas. Ao mesmo tempo, as áreas de oresta que se mantiveram conservadas dependem de autorização do órgão ambiental para serem destinadas à produção. Porém, havendo dé cit de reserva legal na propriedade, essa autorização não pode ser concedida.

O CAR e o PRADA são ferramentas que auxiliam o produtor a planejar previamente o uso da propriedade

Atualmente, o produtor já dispõe de ferramentas que lhe permitem, por iniciativa própria, fazer o planejamento ambiental e agrícola de sua propriedade rural, desde que devidamente capacitado para isso e convencido dessa necessidade. O Cadastramento Ambiental Rural (CAR) e o PRADA realizados em Paragominas com o apoio da TNC, possibilitaram aos produtores ter uma visão mais clara da propriedade e, desta forma, identi car as

"Como o produtor fez o desmatamento sem nenhuma orientação técnica, acabou desmatando também áreas de baixa aptidão agrícola, deixando muitas vezes as áreas com maior aptidão cobertas por orestas apenas pelo fato de estarem mais distantes dos cursos d'água, já que a expansão da fronteira agrícola no Brasil é através da pecuária de corte".

Professor Ricardo R. Rodrigues

áreas adequadas à pecuária, agricultura, silvicultura e aquelas que, por lei, devem ser preservadas.

"Depois das orientações do projeto, eu faço o seguinte: me oriento pelo relevo. Onde um trator de pneu não conseque passar, eu estou deixando a regeneração voltar, pois sei que não vou conseguir usar bem essa área para produção, não adianta insistir". Osmar Scaramussa, o Mazinho, proprietário da fazenda São Luiz

Lei ambiental não atrapalha a produtividade da pecuária

para o planejamento ambiental e agrícola de suas propriedades deixou claro que os problemas de produtividade não eram causados pelo Código Florestal, já que irregularidades ambientais eram pequenas. Ou seja, nenhuma propriedade rural se inviabiliza economicamente por causa de 2% de irregularidades em APP. Como demonstrado pelo projeto, a principal causa da baixa produtividade da pecuária se devia à falta de uso de tecnologias modernas no manejo do rebanho nas áreas com maior aptidão para esta atividade.

A capacitação dos proprietários

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE APP

Com o diagnóstico das propriedades em mãos, a equipe do LERF avaliou a melhor técnica para fazer a recuperação das APPs, segundo as situações identi cadas, elaborando os PRADAs de cada propriedade. Um conjunto de fatores contribuiu para que a recuperação dessas áreas fosse feita utilizando métodos de baixo custo:



as áreas destinadas à pecuária haviam sido abertas mais recentemente e nunca haviam sido fortemente impactadas pelo uso de técnicas que dani camainda mais o solo, como a mecanização:



devido à presença de paisagens com orestas remanescentes nas proximidades de APPs irregulares, estas já apresentavam forte regeneração natural - o chamado pasto sujo.

Diante disso, o método mais adequado para recuperar essas APPs com pasto sujo foi fazer o isolamento, parando de roçar e aplicar herbicida, medidas su cientes para que gradativamente se recuperem sozinhas.

Em poucos casos, quando a área havia sido intensamente explorada, a recuperação da APP teve que ser feita com plantio de espécies nativas

Em algumas poucas propriedades do projeto foram identicadas APPs muito degradadas, seja porque foram exploradas mais intensamente pela pecuária, seja porque tiveram algum uso agrícola mais intensivo em um passado recente. Por isso, perderam seu potencial de auto-regeneração, de forma que apenas a presença de orestas não conseguiria recuperá-las no tempo exigido pela lei.

Nesses casos, foi necessário que os produtores zessem investimentos na recuperação, utilizando sementes e mudas de espécies nativas que facilitam a regeneração natural – espécies sombreadoras, que inibem a invasão por gramíneas e, ao atraírem a fauna, trazem sementes das orestas situadas no entorno dessas APPs. Essa situação, que exigiu mais investimento do produtor, não representou mais que 10% das APPs irregulares, o equivalente a percentuais entre 1% e 2% da área de cada propriedade.

APP a ser recuperada com plantio



APP em regeneração natural após 2,5 anos de isolamento



Imagem satélite com destaque das áreas a serem recuperadas





Das seis fazendas do projeto, em apenas dois casos o diagnóstico indicou a necessidade de maior investimento na regularização das APPs com plantio de espécies nativas facilitadoras da regeneração natural. Essa solução foi adotada em função dessas áreas terem sido objeto de um uso intensivo anterior, por degradação do solo e pela ausência de boas práticas de conservação. Nesses casos, o PRADA elaborado para essas propriedades xou a necessidade do plantio dessas espécies nativas como medida para a recuperação dessas APPs.



REGULARIZAÇÃO DA RESERVA LEGAL

O levantamento realizado nas propriedades do projeto revelou que, no passado, todas zeram exploração madeireira nas reservas legais, mediante planos de manejo aprovados pelos órgãos ambientais. Ao mesmo tempo, a maioria das propriedades apresentava percentual de reserva legal superior ao exigido pelo Código Florestal. Nas poucas fazendas com dé cit de reserva legal, áreas de pastagem implantadas em locais de baixa aptidão agrícola foram usadas para compensar esse dé cit.

Um aspecto inovador desse projeto foi o enriquecimento com espécies madeireiras e frutíferas nativas em parte de áreas já exploradas da reserva legal. Esse enriquecimento, que ocupa em torno de 30% da reserva legal explorada, foi feito com mudas de espécies nativas madeireiras e frutíferas, permitindo ao produtor voltar a explorar essas áreas. Com isso, ele passa a ter em parte da reserva legal uma área de produção de madeira e de frutas nativas, diversi cando as atividades produtivas da propriedade rural.



Uma oportunidade de uso econômico para a reserva legal

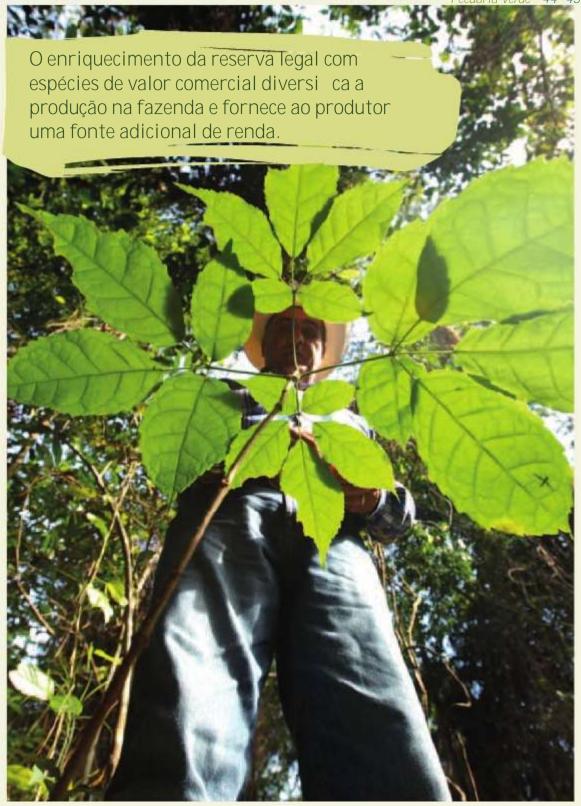
A falta de uma política agrícola que forneça uma metodologia mais sustentável para a exploração da reserva legal faz com que, na maior parte das vezes, essas áreas sejam fortemente impactadas por essa exploração, comprometendo seu potencial natural para a produção de madeira.

Diante desse fato, os proprietários perdem o interesse na reserva legal, já que esta esgotou sua possibilidade de gerar renda e, por isso, passa a ser vista como um empecilho à expansão da pecuária. Assim, a diversi cação de seu uso dá ao produtor uma destinação mais aceitável à reserva legal, já que o sentimento anterior era de estar perdendo 50% da sua propriedade. Essa solução foi aplicada em três das seis propriedades do projeto, somando quase 1200 hectares de reserva legal enriquecidos com madeiras de leis e frutíferas nativas.

O percentual de 30% da reserva legal para o enriquecimento com espécies economicamente valorizadas é su ciente para a diversi cação da produção na propriedade,

uma vez que a pecuária de corte é a principal atividade nessas fazendas. Além disso, os 70% restantes da reserva legal cumprem papel importante na conservação da biodiversidade e de outros serviços ambientais, como o armazenamento de carbono. O Pecuária Verde foi o primeiro projeto na Amazônia Legal a incluir essa solução nas propostas aprovadas pelos órgãos ambientais.

"Por que zemos isso apenas nas reservas legais que já passaram por planos de manejo? Por dois motivos: o primeiro é que aquelas reservas que ainda não passaram por plano de manejo poderão passar de forma legal, e esse plano iria interferir no plantio de enriquecimento. O segundo, é que essas espécies precisam de um pouco de luz para um melhor desenvolvimento". Professor Ricardo R. Rodrigues



COMO FOI FEITO O ENRIQUECIMENTO COM ESPÉCIES NATIVAS

O cultivo de espécies madeireiras nativas, chamado silvicultura de nativas, foi feito de forma tecni cada - ou seja, seguindo técnicas como a limpeza das linhas e a adubação, entre outras medidas. O monitoramento re-

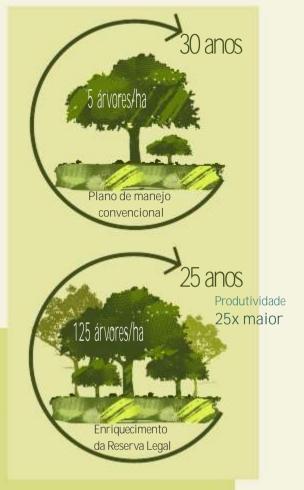
adubação, entre outras medidas. alizado nos três primeiros anos após o plantio demonstra que as espécies nativas tiveram baixa mortalidade (em torno de 20%) e um crescimento surpreendente. Esses resultados indicam que essas reservas legais enriquecidas deverão trazer ao produtor um retorno econômico bem superior ao da pecuária de corte não-Intensicada, praticada antes do projeto, já descontando os gastos com o enriquecimento

"Plantamos 156 mudas de espécies madeireiras por hectare, e o pegamento médio tem sido em torno de 80%. Nas explorações com plano de manejo tradicional, extrativista, sem plantio de mudas, a média de exploração é de cinco árvores por hectare. Ou seja, nosso enriquecimento representa 25 vezes mais plantas por hectare para serem exploradas do que nos planos de manejo tradicionais".

vas no enriquecimento da reserva legal nas propriedades do projeto, sendo oito madeireiras e duas frutíferas. Pelo fato de essas mudas estarem crescendo em ambiente com maior presença de luz e sendo regularmente conduzidas e adubadas, essas espécies poderão ser exploradas em 20 a 25 anos, enquanto nos planos de manejo tradicionais esse período é de 30 anos. Assim, em função de ciclos mais curtos e de volumes de exploração muitas vezes superior aos usuais, o enriquecimento da reserva legal pode ser uma alternativa muito viável de diversi cação das propriedades rurais na Amazônia.

"Tudo isso é possível fazer desde a legislação ambiental de 1965, mas nunca foi adequadamente testado e muito menos praticado no Brasil, o que não tem explicação. Ou melhor, tem sim, pois mais uma vez a ausência de uma política agrícola e ambiental integrada impossibilitou iniciativas como essa".

Professor Ricardo R. Rodrigues





Espécies usadas no enriquecimento

Madeireiras: andiroba, fava amargosa, fava bolota, mogno, freijó cinza, jutaí açu, tatajuba, quaruba verdadeira, ipê amarelo, araracanga, marupá, paricá, morototó, parapará, taxi branco

Frutíferas: cupuaçu, cacau, taperebá, pupunha

CAPACITAÇÃO DE COLABORADORES DO PROJETO

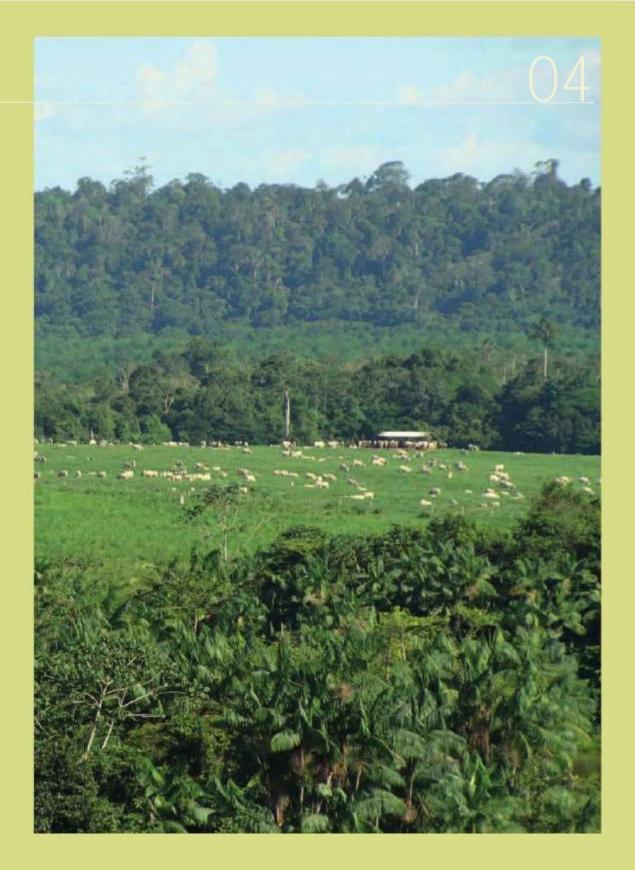
Proprietários, gerentes e funcionários das fazendas foram considerados como colaboradores do programa de adequação ambiental e agrícola. Por isso, participaram ativamente de todas as etapas do programa de adequação das propriedades, discutindo ainda os resultados alcançados em reuniões e visitas de campo coletivas.

Com o encerramento do projeto, são eles que carão responsáveis pela continuidade das ações de adequação ambiental e agrícola. Diante disso, foi dada grande importância à capacitação, que enfocou temas como identi cação e demarcação das APPs, identi cação de áreas com maior aptidão para as atividades produtivas e técnicas de enriquecimento e manutenção da reserva legal, visando o aproveitamento econômico.



O trabalho de capacitação envolveu cursos presenciais, realizados na sede do sindicato em Paragominas e nas fazendas, quando foram discutidas as regularidades e irregularidades ambientais e as questões agrícolas. Boa parte dessas capacitações foi realizada com a presença das demais equipes técnicas do projeto - de boas práticas de manejo e de intensi cação da pecuária -, com o intuito de mostrar que esses aspectos devem ser tratados de forma integrada na propriedade.





INTENSIFICAÇÃO

O que foi feito com o apoio do Projeto

A etapa de intensi cação se dedicou a passar aos produtores informações para que eles pudessem controlar o processo de engorda dos animais e evitar perdas de forragem, visando obter o melhor resultado possível da atividade. A técnica adotada para melhorar o desempenho da produção foi o pastejo rotacionado.

Orientados pela equipe do projeto, os produtores descobriram que decisões como a localização da infraestrutura no pasto, a lotação em cada piquete, o tempo de permanência do rebanho nesses piquetes, o momento de adubar uma área e como fazer a suplementação in uenciam o processo de engorda. Por isso, devem ser tomadas no momento certo, aproveitando a disponibilidade de alimentos para que os animais atinjam o peso projetado antes da venda ou do abate.

Com os novos conhecimentos e informações, os produtores passaram a criar controles sobre o processo de engorda do rebanho, introduzindo na rotina das fazendas métodos que são próprios de empresas. INTENSIFICAR A PRODUÇÃO NADA MAIS É DO QUE CONCENTRAR A ATIVIDADE PECUÁRIA EM UMA ÁREA MENOR, CONTROLANDO OS FATORES QUE INFLUENCIAM O DESENVOLVI MENTO DO REBANHO, PRINCIPALMENTE A DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS

O objetivo da intensi cação é possibilitar ao pecuarista extrair a maior produtividade possível de cada unidade de produção. As atividades de intensi cação foram coordenadas pelo professor Moacyr Corsi, agrônomo e especialista em manejo intensivo de pastos da Esalq.

Nas seis fazendas do projeto, essa etapa teve início com a escolha da "área-piloto", isto é, o espaço da fazenda onde os produtores e seus funcionários aprenderam as técnicas para fazer uma produção mais e ciente e sustentável. Essa escolha foi feita levando em conta o mapa de uso e ocupação do solo, identi cando as áreas com melhor aptidão para as atividades produtivas (veja o capítulo 3).

A intensi cação se preocupa em enxergar o conjunto da produção dentro da fazenda, de forma a identi car e corrigir os fatores que limitam a produtividade

A escolha da área levou em conta, ainda, a possibilidade de gerar ganhos mais rápidos, de modo que pudessem ser reinvestidos na própria intensi cação e, ao mesmo tempo, ajudassem a custear as despesas com a adequação ambiental. Dentro dessa área, cada produtor, juntamente com a equipe da Esalq, selecionou a parcela que considerava melhor para fazer a intensi cação. Esse espaço deveria abranger no máximo 10% das áreas já abertas nas propriedades.

NO INÍCIO, INFORMAÇÃO É MAIS IMPORTANTE OUE INVESTIMENTO

Antes de propor qualquer mudança, o professor Moacyr se dedicou a fornecer informações aos produtores para que identi cassem "os gargalos" que afetavam negativamente a produtividade, ou seja, que atrapalhavam o ganho de peso do rebanho. Muitas vezes esses problemas puderam ser resolvidos com medidas simples, como mu-

Baixo rendimento da pastagem extensiva

40 % aprovertamento
60 % perda

Consumo uniforme
Maior rendimento da pastagem
intensiva

dar a posição de uma cerca ou o local onde os animais bebem água. Outras vezes, foi preciso melhorar o manejo do rebanho, aumentando ou reduzindo a lotação nas áreas de pastejo.

A perda de forragem foi um dos principais problemas identi cados. Em alguns casos, a média de aproveitamento da forragem é de apenas 40%, de modo que o produtor perde 60% do alimento disponível nos pastos. Para lidar com isso, foram adotadas medidas como reduzir o tamanho dos pique-

tes e planejar a lotação de forma a garantir que o consumo da forragem fosse mais uniforme, reduzindo as perdas. Assim, os produtores foram orientados a melhorar a qualidade do manejo do pasto para depois fazer os investimentos necessários, como a adubação.

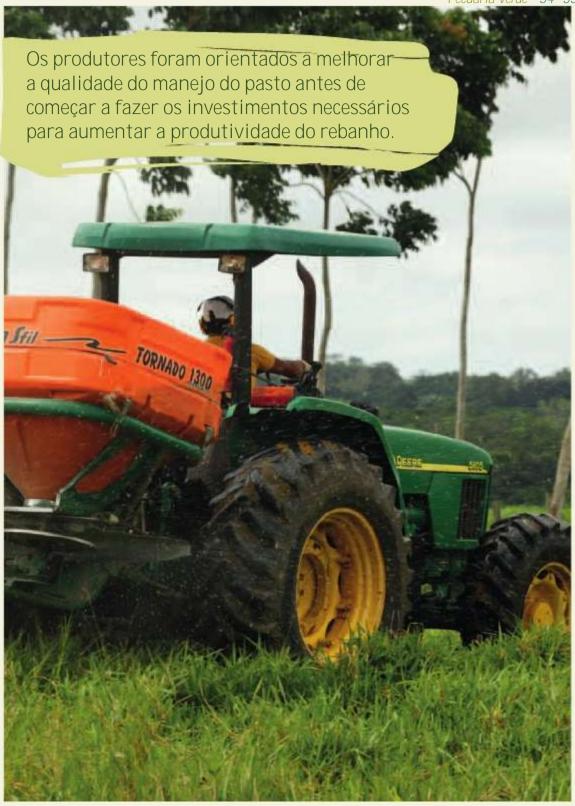


"Muitos produtores acreditam que intensi cação é apenas fazer a adubação do pasto. Mas uma coisa não tem nada a ver com a outra. O importante é compreender o que está limitando a produtividade. Às vezes é o manejo muito ruim nos pastos que provoca perda de forragem. Problemas na adequação da taxa de lotação, ou acesso a bebedouros podem fazer com que o animal não consuma a forragem de maneira uniforme na área. Neste caso não podemos adubar, pois, se já estivermos perdendo forragem, vamos perder ainda mais se adubar. Adubar é, muitas vezes, o último elo da corrente".

Professor Moacyr Corsi

"O pessoal fala que é o olho do dono que engorda o boi. Com esse trabalho nós aprendemos que tem que car de olho no pasto, porque o gado vai embora, mas o pasto tem que car ali, produtivo. Se antes a gente tinha os dois olhos no boi, agora é meio olho no boi e um e meio no pasto.

Osmar Scaramussa, o Mazinho, proprietário da fazenda São Luiz



O P<mark>A</mark>STEJO ROTACIONADO

A técnica adotada pelo projeto para controlar o consumo da forragem foi o pastejo rotacionado. Nessa forma de manejo, os produtores usaram a área-piloto para planejar o consumo do capim de forma que não houvesse perdas. Para isso, foram adotadas medidas como reduzir o tamanho dos piquetes, planejar a lotação - que será sempre maior que aquela do pastejo extensivo - e calcular o tempo de permanência dos

Preconceitos contra c pastejo rotacionado

Muitos pecuaristas resistem em adotar o pastejo rotacionado. Alguns argumentam que "mexer com os bois" é ruim para o processo de engorda, outros acham que é muito complicado fazer o manejo entre os vários piquetes. Outros, ainda, que os animais cam muito reativos.

Porém, os produtores do projeto Pecuária Verde a rmam que os animais se adaptam de tal maneira que, espontaneamente, já se posicionam para mudar de piquete no dia certo, facilitando o trabalho dos vaqueiros. Ou seja, o contato mais frequente deixa os animais mais mansos dosdo que soja foito respoi-

mansos, desde que seja feito respeitando suas características.

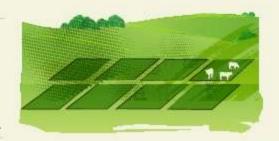
animais em cada piquete, de forma que o consumo da forragem seja feito de modo uniforme

Porém, ajustar a lotação para que o consumo do capim seja uniforme trouxe novos desa os. A partir desse momento, os produtores foram orientados a avaliar se a infraestrutura estava adequada para atender as necessidades de um número maior de animais no lote. Em quatro das seis fazendas foi preciso fazer adaptações para que suportassem a nova lotação.

O exemplo da Fazenda Santa Maria

Na fazenda Santa Maria, do pecuarista Lourival DelPupo, foram destinados 114 dos 1.497 hectares para a intensi cação por meio do pastejo rotacionado.

A área foi divida em oito piquetes situados próximos um do outro. O gado permanece entre dois a três dias em cada piquete, tempo su ciente para que a forragem seja consumida uniformemente.



Quando o gerente ou o vaqueiro percebe que a forragem está baixa, os animais são transferidos para o piquete seguinte e ali cam pelo mesmo período.



Quando o gado voltar ao primeiro piquete, a forragem já estará pronta para ser consumida novamente.



O manejo e a adubação possibilitaram que uma área que antes sustentava 80 cabeças passasse a sustentar 400

"Caraca" a lotação é a chave para o sucesso do rotacionado

Os produtores do projeto Pecuária Verde garantem: o segredo para que o pastejo rotacionado dê bons resultados é calcular a lotação adequada para o tamanho do piquete, sempre controlando o consumo da forragem. Mauro Lúcio, proprietário da fazenda Marupiara, explica a partir de sua própria experiência qual é o "segredo" do rotacionado:





A FAZENDA COMO EMPRESA

A intensi cação da produção modi cou a rotina das seis fazendas do projeto, introduzindo informações e métodos próprios de uma empresa. Uma das novidades trazidas pelo professor Moacyr fo a introdução de controles no processo, a m de "medir" itens como custos, ganho de peso e preço da venda do gado. Com isso é possível calcular a margem líquida do negócio.

"Antes, o controle era muito pequeno. O único controle que eu fazia era o controle de natalidade e de vacinação... Agora, de ganho de peso? Nunca fazia".

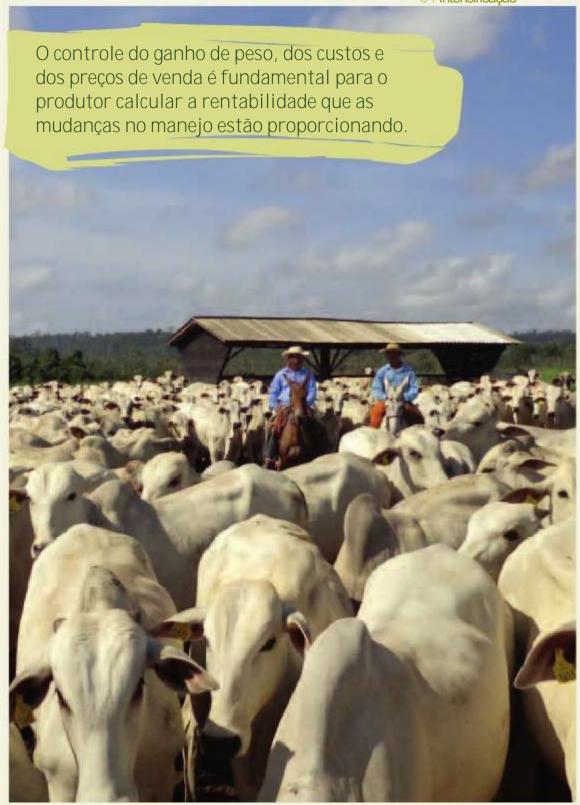
Osmar Scaramussa, o Mazinho, proprietário da fazenda São Luiz

"O professor Moacyr 'brigou' muito no começo para que a gente anotasse tudinho, tivesse informação, tivesse dados. Essa era uma coisa que ele colocava pra gente o tempo todo. Então, com isso, hoje a gente já consegue montar uma curva de lotação e fazer uma programação de venda com mais facilidade do que antes".

Gilberto Ferreira, veterinário e gerente da Fazenda Santa Maria O controle e a anotação dos dados em diferentes etapas do processo deu aos produtores a possibilidade de avaliar o desenvolvimento dos animais. Ao mesmo tempo, possibilitou que os produtores soubessem, realmente, o quanto estavam gastando e qual era o lucro líquido, ou seja, qual era o ganho de renda adicional proporcionado pelo pastejo rotacionado.

Com esses novos métodos de administrar o negócio, os produtores perceberam que é possível controlar os resultados da pecuária e, portanto, estabelecer metas de produtividade. Ou seja, passaram a planejar o quanto poderiam ganhar com a venda de um determinado número de animais.

04 Intensificação



CAPACITAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS E ASSESSORIA TÉCNICA

Quando o pecuarista assume a liderança de seu próprio negócio, ele percebe que cada decisão a ser tomada pode in uenciar positiva ou negativamente na rentabilidade que ele projetou. Por isso, os controles devem ser

"Tenho um vaqueiro lá muito bem treinado e, aí, o gerente falou: Vamos lá mudar aquele gado de piquete? O vaqueiro foi lá, voltou e falou pra gente: 'não podemos mudar, vamos esperar porque ainda dá para esse gado comer mais umas duas ou três horas'. Ele já sabe o ganho que tem essas horas consumindo a forragem. Não pode car uma touceira sem comer, porque, se você deixar, vai ter que roçar".

Osmar Scaramussa, o Mazinho, proprietário da fazenda São Luiz

"Programar-se não era um hábito da atividade. Hoje, quando chega a noite, eu já penso: 'amanhã, eu tenho isso e isso para fazer'. Eu saio daqui já com uma programação, meu ajudante sabe o que tem que ser feito para que, quando eu chegar, estar tudo encaminhado. Isso tudo são conceitos que o projeto trouxe e que consegue somar bastante".

Gilberto Ferreira, veterinário e gerente da Fazenda Santa Maria

feitos de maneira e ciente, para que haja dados e informações de qualidade. A nal, é a partir dessas informações que ele poderá identi car os problemas e tomar as decisões corretas, visando alcançar as metas de produtividade estabelecidas

Exemplo do que ocorre com uma empresa, os pecuaristas participantes do projeto perceberam que precisam formar bons funcionários, capacitá-los para que possam desempenhar bem as atividades de manejo e fazer o controle do desenvolvimento dos animais.

Os funcionários da fazenda precisam se tornar especialistas no que fazem. Muitas vezes, no entanto, para aumentar a produtividade é preciso buscar conhecimentos e competências fora da fazenda, com entidades que prestem boa assessoria ao setor.



Mudanças devem ser feitas aos poucos

No projeto Pecuária Verde, as mudanças no manejo do rebanho visando aumentar a produtividade foram feitas de forma gradual. O ritmo das mudanças dependeu do envolvimento de cada produtor, da capacidade de seus funcionários assimilarem as mudanças introduzidas na fazenda e, a partir de um certo momento, da própria capacidade nanceira do produtor para fazer os investimentos necessários.



"No primeiro ano, existia uma diferenca de 252% nos níveis de produtividade entre as fazendas do projeto. Já no segundo ano, essa diferença caiu para 20%. O que mais nos chamou atenção foi que as propriedades consideradas inferiores foram as que mais se destacaram na produtividade. Isso mostra que investimento em treinamento, capacitação e conhecimento melhora. signi cativamente, o sistema produtivo". Mauro Lúcio Costa, proprietário da fazenda

AUMENTO NA PRODUTIVIDADE E NA RENTABILIDADE DAS FAZENDAS

No início do projeto, as fazendas participantes tinham grandes diferenças de produtividade. Isso porque, por iniciativa de seus proprietários, algumas já vinham adotando técnicas para aprimorar a qualidade do manejo do rebanho. No entanto, as orientações técnicas fornecidas dentro do processo de intensi cação, mais o trabalho desenvolvido pelos produtores e seus funcionários, fez com que essas diferenças fossem bastante reduzidas.



Em dois anos, as técnicas de intensi cação adotadas possibilitaram às fazendas do projeto dar um grande salto em termos de produtividade e lucratividade. Em 2013, a taxa de lotação - ou seja, o número de Unidades Animais (UA) por hectare - foi de 3,3, o que representou um aumento de 27% em relação ao ano anterior. O ganho de peso diário foi de 647 gramas por cabeça, sendo 1,25% maior do que 2012. A produtividade foi de 30,4 arrobas por hectare, o que representou um aumento de 25% em relação a 2012. Ainda em 2013, os produtores tiveram margem de lucro de 6,2 arrobas por hectare, um percentual 55% maior do que o ano anterior.

"Quando comecamos a intensi car, saímos de sete arrobas por hectare e a primeira meta estabelecida nesse projeto foi de vinte e cinco arrobas. Nós chegamos a vinte e quatro. Aí, num segundo momento, apostamos em trinta e três arrobas e chegou a trinta. O que estamos dizendo com isso? Estamos dizendo que a atividade é previsível, que você pode planejar metas, você agora sabe até onde pode chegar". Professor Moacyr Corsi

Para 2014, o projeto prevê metas ainda maiores. A expectativa é de aumentar a taxa de lotação para 3,55 UAs por hectare e a produtividade para, no mínimo, 36 arrobas por hectare, com a previsão de margem líquida de 8,8 arrobas por hectare.









Produtividade do projeto compete com ganhos da soja

Um dos principais desa os do processo de intensicação é, exatamente, tornar a pecuária su cientemente produtiva para que ela ofereça ao produtor ganhos semelhantes ou superiores ao de outras culturas, como a soja. De fato, já no terceiro ano, as fazendas do projeto conseguiram alcançar uma margem de lucro semelhante à da soja, cultura que, na região, funciona como referência para a rentabilidade pretendida pelos produtores.

"Nós queremos aumentar a produção de tal maneira que ela possa de fato ter equivalência em termos de ganho econômico com o de outras culturas. Do contrário, qualquer alternativa que aparecesse deslocaria a pecuária para outra região, onde iria ocorrer novamente o desmatamento".

Professor Moacyr Corsi





BOAS PRÁTICAS DE MANEJO E BEM ESTAR ANIMAL

O que foi feito com o apoio do Projeto

O componente dedicado às boas práticas de manejo e bem-estar animal foi realizado juntamente com as atividades de intensi cação, já que o pastejo rotacionado introduziu mudanças signi cativas na forma de produção das fazendas. Diante do contato mais intenso entre vaqueiros e animais, as boas práticas de manejo ajudaram os trabalhadores a lidar com essa nova realidade.

A capacitação deu grande atenção ao repasse de informações sobre o comportamento dos bovinos. A adoção de novas técnicas adaptadas às características desses animais diminuiu sua reatividade ao contato com os vaqueiros, facilitando o manejo nas diversas atividades realizadas na fazenda. Nesse processo, algumas propriedades participantes zeram adequações em seus currais, melhorando as condições de trabalho com os animais.

A introdução de boas práticas de manejo trouxe como resultados a redução do estresse de bovinos e trabalhadores, melhoria no estado de saúde dos animais, aumento na qualidade de vida dos trabalhadores e, como consequência, a redução de prejuízos comuns em fazendas que não adotam essas práticas em seu cotidiano.

AS BOAS PRÁTICAS DE MANEJO TIVERAM COMO OBJETIVO MOSTRAR QUE A MANEIRA COMO OS ANIMAIS SÃO TRATADOS INFLUENCIA A PRODUTIVIDADE E A RENTABILIDADE DO NEGÓCIO

Embora muitos produtores não se deem conta, o tratamento dispensado aos animais durante as diversas atividades de manejo do rebanho in uencia diretamente o desenvolvimento dos animais e, por consequência, os custos e a margem de lucro de seu negócio.

As mudanças realizadas pelo pastejo rotacionado (veja o capítulo 4) exigiram maior interação entre o gado e os trabalhadores da fazenda. A concentração de um grande número de animais em áreas menores, a necessidade de transferi-los entre os piquetes e de pesá-los em um curto período trazia insegurança a gerentes e vaqueiros, acostumados à realidade da pecuária extensiva. Como um dos objetivos do projeto Pecuária Verde era introduzir nas fazendas participantes conhecimentos que contribuíssem para aumentar a produtividade, as boas práticas de manejo facilitaram a adaptação a essa nova realidade.

Os treinamentos e assessoria nesse tema foram realizados pela equipe do professor Mateus Paranhos, do Grupo ETCO da Unesp de Jaboticabal (SP)/ BEA Consultoria e Treinamento.

Respeito à rotina da fazenda

Para ter mais e ciência na transmissão dos conhecimentos sobre boas práticas de manejo, a equipe do professor Mateus adotou a estratégia de focar naquela atividade que estivesse sendo realizada no momento em que chegavam à fazenda. Assim, se a atenção estava voltada à desmama, o trabalho de sua equipe enfocava o processo de desmama, ensinando as técnicas no mesmo momento em que a atividade ocorria.





CAPACITAÇÃO E MONITORAMENTO PERMANENTES

Toda fazenda tem sua rotina, um calendário com atividades de manejo realizadas periodicamente, como parto desmama, vacinação, apartação, até o momento do embarque para o abate. Antes de propor mudanças, foi realizada uma avaliação de como o manejo era feito em cada fazenda, a m de identi car os principais problemas existentes

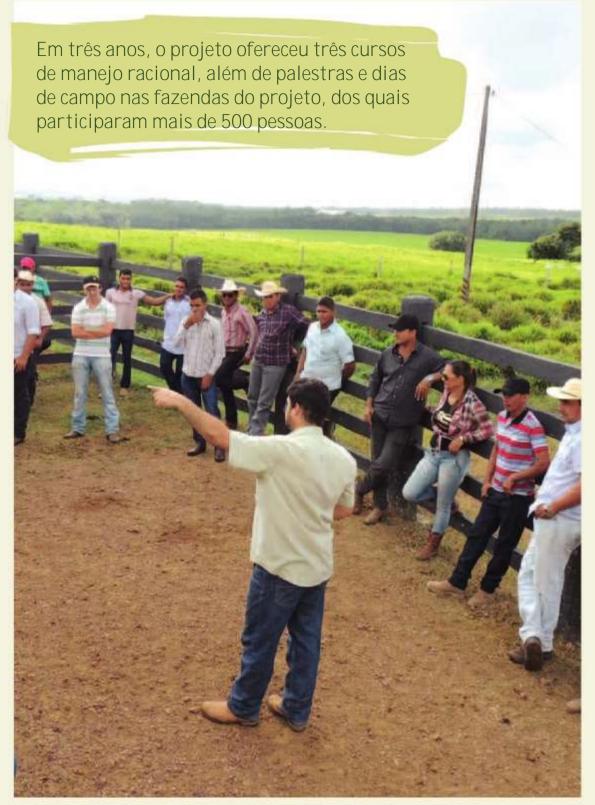
A partir desse "diagnóstico", a equipe responsável pelas boas práticas de manejo preparou, juntamente com os responsáveis por cada fazenda, um plano de trabalho incluindo treinamento, acompanhamento das rotinas e avaliações de controle. Como alguns dos produtores compravam animais de outras fazendas para fazer a recria e a engorda, o treinamento se estendeu aos funcionários desses fornecedores

A assessoria prestada às fazendas exigiu a presença constante da equipe responsável, evitando interrupções no processo de capacitação e de introdução das boas práticas de manejo. Ao mesmo tempo, foram realizados estudos sobre os efeitos da capacitação, seja no desenvolvimento dos animais seja no bem-estar dos trabalhadores.

"A gente esperava que tivesse uma repercussão positiva, mas estamos surpresos porque a repercussão é maior do que nós esperávamos. O resultado desses anos de trabalho com a pecuária verde passou as divisas das fazendas do projeto".

Professor Mateus Paranhos

Paralelamente à capacitação dos funcionários das fazendas, foram realizados dias de campo, nos quais participaram cerca de 280 pessoas, e cursos abertos para outras fazendas sobre boas práticas de manejo, nos quais foram capacitadas 221 pessoas.



CONHECIMENTOS SOBRE O COMPORTAMENTO DE BOVINOS

Quando criados em sistemas extensivos, os bovinos têm pouco contato com os vaqueiros e, quando esse contato ocorre, quase sempre proporciona experiências desagradáveis para ambos. Nessas situações a presença humana é encarada como uma ameaça pelos animais

e a forma inadequada como são manejados leva os animais a reagir de forma agressiva, comportamento em geral provocado pelo medo.

Sem informações adequadas, o manejo desses animais é feito de modo ine ciente e agressivo. E, em geral, os proprietários ou gerentes consideram que as di culdades enfrentadas são naturais, já que o gado é "bruto" mesmo. A falta de conhecimentos sobre o comportamento dos bovinos faz com que sejam adotadas práticas que assustam ou mesmo que levam os animais à morte

"Imagine um bicho de 500 quilos solto no meio do mato e que vê gente de vez em quando. Como é que você acha que ele vai reagir? Vai estranhar, vai fugir e, quando estiver acuado, vai te atacar. Essa é a história da pecuária extensiva brasileira, em que os animais são criados sem nenhum cuidado. Daí nasce a visão de que o animal é bruto e que, com bruto, você lida com brutalidade"

Professor Mateus Paranhos

*Quando olhei o cara dizendo assim: 'vamos usar uma bandeirinha', aí eu pensei: esse cara é doido. O boi vai parar em cima dele, eu não acreditava não... boi de 600 quilos, nelore? Mas deu muito certo, o boi aprende esse manejo. E hoje, realmente, é uma tranquilidade, os vaqueiros nem suam mais no curral".

Osmar Scaramussa, o Mazinho, proprietário da Fazenda São Luiz

Bom manejo exige conhecer as características dos bovinos

Compreender o comportamento dos bovinos é importante para a realização de um bom manejo, já que a qualidade desse manejo tem relação direta com a produtividade da fazenda e o bem-estar de trabalhadores e animais.



Vários estudos comprovam que, quando bem tratados, os bovinos reagem de maneira positiva ao contato com humanos e se desenvolvem melhor. Com isso, há maior ganho de peso e maior rendimento de carcaça. Ao mesmo tempo,

as boas práticas de manejo diminuem o estresse do trabalho e aumentam a segurança dos funcionários, reduzindo despesas com atendimento médico e ausências com trabalhadores acidentados.





A ADEQUAÇÃO DOS CURRAIS

Muitas das atividades da pecuária ocorrem dentro do curral, de forma que é importante que esse espaço ofereça boas condições para o manejo dos animais. Quando bem planejado, o curral facilita o trabalho, diminuindo a ocorrência de acidentes e o esforço dispendido no trato dos animais. Uma das dicas importantes repassadas aos produtores é que o número de animais e de vaqueiros deve ser compatível com o tamanho do curral, de modo a diminuir a tensão e evitar acidentes nesse espaço.

No caso das fazendas do projeto, a maioria delas não precisou fazer adequações nas instalações. Foram feitas alterações simples, como a troca do piso para evitar a formação de lama, a substituição de velhos equipamentos, como o tronco de contenção, e melhorias na área de embarque dos animais para evitar contusões.

"A maioria das fazendas não precisou fazer alterações porque um manejo bem feito resolve problemas de instalação. Pode-se ter o melhor curral do mundo, mas se o manejo for ruim, ele vai continuar ruim, apesar da nova instalação."

Professor Adriano Pascoa



"Meu curral foi construído em 1996. O brete era bruto, feito no machado, a balança era pra mais de um animal. Pelo que tinha visto eu teria que mudar minha estrutura toda. A equipe do professor Mateus trouxe uma opção diferente. Eu poderia adaptar o curral, colocando um embute. Então achei melhor botar a mão no bolso". Pércio Barros, proprietário da fazenda Rancho Fundo

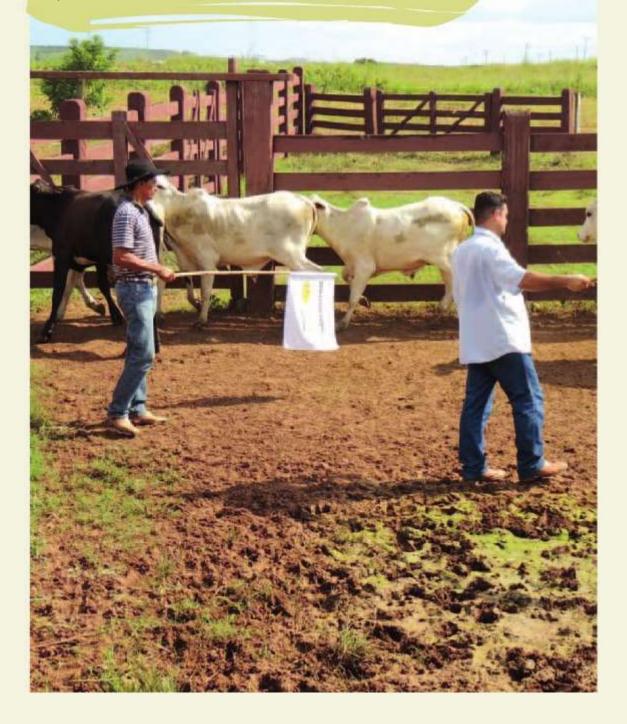
Em uma das fazendas, o produtor decidiu fazer uma reforma completa de seu curral, seguindo as orientações da equipe do professor Paranhos. Com o novo curral, o tempo para a realização do serviço de vacinação de todos os animais foi reduzido de quatro dias para um dia e meio.

"Eu criei um piso diferente pro curral e os professores aprenderam um pouco com a gente também, mostrando aquele tipo de piso para outros produtores".

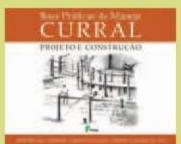
Joaquim Loureiro Pereira, proprietário da fazenda Teolinda



O investimento em novas instalações deve ser feito quando as boas práticas já fazem parte da rotina.



Projeto inspira manual sobre manejo no curral



O trabalho com as adequações feitas nas fazendas da região de Paragominas ajudou a equipe do professor Paranhos a desenvolver um manual de boas

práticas no manejo em curral, publicado em 2013. A publicação orienta como projetar e construir um curral que ofereça bem-estar para os animais, e ciência e segurança para os vaqueiros e reduza custos com a atividade. Este e outros manuais sobre boas práticas podem ser baixados da internet, no endereço http://www.grupoetco.org.br/downloads.html.



CONTATO FREQUENTE REDUZ REATIVIDADE DOS ANIMAIS

A implantação do manejo rotacionado passou a concentrar mais animais em uma área menor, exigindo um contato mais constante entre vaqueiros e animais. Se antes, o rebanho permanecia mais tempo distante dos vaqueiros, com o rotacionado esse contato passou a ser quase diário. No começo, esse novo pastejo deixava os trabalhadores intranquilos, pois achavam que iria aumentar as brigas entre os animais, di cultando o manejo.

A grande preocupação da consultoria em boas práticas de manejo foi tornar essa convivência entre animais e trabalhadores mais amistosa, melhorando o bem-estar de animais e vaqueiros e, ao mesmo tempo, reduzindo prejuízos com lesões e acidentes.

Pesquisas de mestrado realizadas pela equipe do professor Paranhos nas fazendas Santa Maria, Marupiara e São Luiz constataram que o pastejo rotacionado intensivo, implementado nessas fazendas, reduziu a reatividade dos animais ao longo do tempo. O contato mais frequente e mais cuidadoso com os animais fez com que

eles se tornassem mais dóceis, facilitando as atividades de maneio.

"Uma mudança grande é trabalhar no curral sem grito, nada de ferrão, nada de tá batendo, trabalhando só com a bandeirinha, botando pouco gado na seringa. Não tem mais aquele negócio de boi tá subindo no outro e caindo."

Demário Pereira, o Miúdo,

vaqueiro da Fazenda Santa Maria

"Carlidorna deixa bovinos mais calmos

O comportamento dos responsáveis pelo manejo inuencia se os bovinos sentirão medo ou con ança em relação aos humanos. Quando os animais são manejados com agressividade, a emoção predominante destes em relação ao homem é o medo, pois, quase sempre, os poucos contatos que têm são marcados por experiências negativas, como a castração, a descorna, a desmama precoce e a marcação a fogo. Diante disso, os animais reagem com medo, pois, para eles, é como se encontrassem com predadores.

Pesquisas realizadas em vários países constataram que, se o contato entre os animais e humanos é positivo, a reatividade dos bovinos é menor. Medidas como introduzir recompensa alimentar após uma certa etapa do manejo levaram os animais a se comportar de maneira mais tranquila em situações de manejos sucessivos. Essa medida, denominada condicionamento com reforço positivo, costuma dar bons resultados no manejo de bovinos.



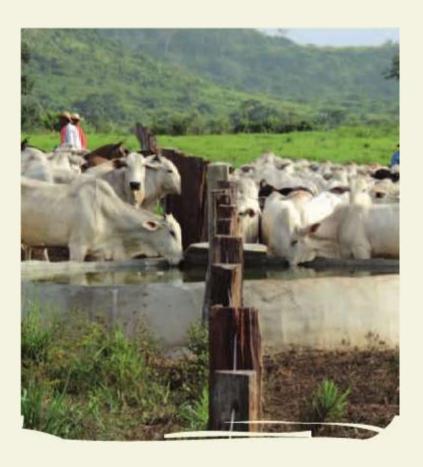
ALGUNS EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS DE MANEJO ADOTADAS

O treinamento de produtores e funcionários em boas práticas de manejo abordou as diferentes atividades desenvolvidas rotineiramente nas fazendas. Um dos exemplos mais signi cativos foi a introdução de uma técnica de desmama, a chamada "desmama lado a lado", executada nas fazendas do projeto que possuíam maternidade.

A desmama tradicional é geralmente uma atividade bastante estressante que, feita de forma abrupta, apresenta alto risco de acidentes envolvendo a vaca e o bezerro. Sem um manejo bem feito, a desmama pode ocasionar uma perda de até 10% no peso corporal dos bezerros.

apartados, vaca e bezerro permanecem próximos, separados por uma cerca o corredor, compartilhando a mesma fonte o água ou uma fonte próxima para que perma neçam de frente um para o outro. Com ess técnica, o vaqueiro passa a ter um maior con

"Perdemos uma vaca com o manejo tradicional de desmama. Sempre levávamos as mães para uma área do outro lado do rio e deixávamos o bezerro do outro lado. Uma delas pulou dentro do rio e acabou morrendo afogada". Miguel Scaramussa, proprietário da Fazenda Bonita



"Pode não parecer, mas os abcessos de vacina são uma grande fonte de perdas. Chegamos a acompanhar um animal que perdeu cinco quilos de carne por conta do abcesso. Mostrando esse tipo de resultado, cou mais fácil convencer os produtores a trocar as agulhas a cada recarga da seringa. E assim conseguimos diminuir as contaminações". Professor Adriano Pascoa

A vacinação do rebanho, uma atividade fundamental para a pecuária, também foi intensamente trabalhada junto às fazendas do projeto. Produtores e vaqueiros receberam orientações sobre como conduzir o animal no curral, veri car se os equipamentos utilizados estão em bom funcionamento, organizados e higienizados, e como utilizar o tronco de contenção.

Como resultado, as propriedades padronizaram a execução dessa atividade, adotando a prática de vacinar cada animal individualmente no tronco de contenção. Com

isso, houve redução da tensão do animal e de problemas graves, como o abscesso vacinal, deixando o trabalho mais seguro para os vaqueiros. Ao mesmo tempo, a equipe do professor Paranhos constatou que o manejo adequado

dos animais reduziu a perda de vacinas e a quebra de equipamentos, como agulhas e seringas.

"Hoje a gente faz a vacina no brete, tudo preso ali, o boi não se bate. Falar a verdade, foi bom demais. Tá bom pro gado, tá bom pra gente. Não tem aquele perigo de tá se machucando. O projeto deles foi muito hom."

Demário Pereira, o Miúdo, vaqueiro da Fazenda Santa Maria



Boas práticas reduzem contusões e hematomas

As boas práticas introduzidas no manejo do gado nas fazendas do projeto diminuíram a ocorrência de contusões e hematomas nos animais. Comparações entre fazendas que receberam treinamento e outras que não receberam constataram que a frequência e a intensidade dos hematomas era muito menor nas fazendas onde os vaqueiros haviam sido treinados



A NOÇÃO DE BEM ESTAR NA FAZENDA

Após dois anos, uma série de pesquisas e levantamentos realizados pelo projeto constatou que a introdução de boas práticas de manejo nas fazendas estava produzindo efeitos muito positivos não apenas no trato dos animais, mas também na qualidade de vida dos trabalhadores. As novas práticas adotadas haviam desencadeado uma série de efeitos que bene ciavam a todos, com impacto sobre o aumento da produtividade.

Essa experiência reforçou o conceito de "bem-estar na fazenda", mais amplo do que a de bem-estar animal, por valorizar não apenas os efeitos positivos sobre os animais, mas também o bem-estar dos trabalhadores da fazenda, responsáveis por atividades que in uenciam a produtividade e a rentabilidade da nova pecuária que o projeto está promovendo. Mais satisfeitos, ajudaram a melhorar os resultados do negócio.

"Um bom exemplo disso são os vaqueiros, que além de alcancarem melhores resultados de produtividade, mudaram a sua rotina de vida com as ações do projeto. Durante uma pesquisa, muitos disseram se sentir menos cansados no nal do dia, tendo mais disposição para car junto com a família e desfrutar do lazer".

Professor Mateus Paranhos

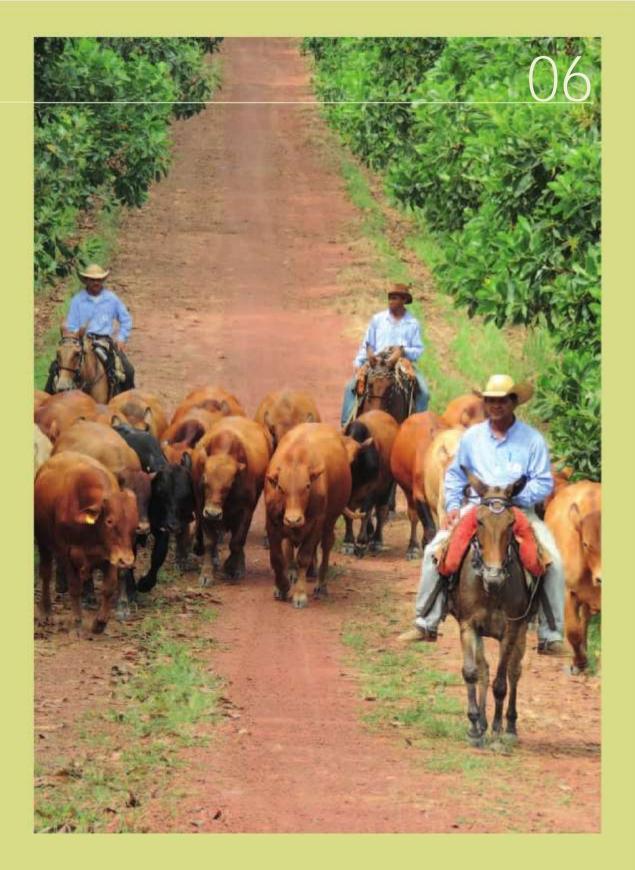


Liderança e controles garantem bons resultados

Para garantir que a implantação das boas práticas tenha continuidade e gere resultados positivos para a produtividade da pecuária é importante que a fazenda adote controles, fazendo anotações rotineiras sobre o desenvolvimento dos animais nas diferentes atividades de manejo. Ao mesmo tempo, é fundamental que um funcionário assuma a coordenação dessas atividades.







VALORIZAÇÃO DOS TRABALHADORES

Na pecuária, assim como em qualquer atividade econômica moderna, a produtividade é in uenciada por uma série de fatores, entre os quais está o trabalho. Por isso, além da atenção dada à adequação ambiental e ao aprimoramento do manejo nas fazendas, o projeto Pecuária Verde adotou uma série de medidas para valorizar os trabalhadores das fazendas.

Tão importante quanto superar a má reputação da atividade – que, na cabeça de muitas pessoas, está associada ao trabalho degradante -, as medidas adotadas visaram oferecer aos trabalhadores condições para que se desenvolvessem como seres humanos, colaborando para a modernização da atividade pecuária.

"Fizemos uma pesquisa com funcionários de fazendas no Mato Grosso e quando perguntados sobre o que eles mais sentiam falta nas relações de trabalho, enquanto achávamos que a resposta seria baixo salário, a resposta foi valorização e capacitação."

Professor Mateus Paranhos

IMPACTOS POSITIVOS NA FAZENDA

A valorização dos trabalhadores traz para o produtor uma série de efeitos positivos, inclusive do ponto de vista econômico. Além de melhorar a convivência no ambiente de trabalho, trabalhadores bem capacitados e motivados podem desempenhar melhor suas funções dentro da fazenda, colaborando para identi car problemas e encontrar soluções que melhorem a produtividade do negócio.

Outro benefício para o produtor é que, quando satisfeitos,

os trabalhadores permanecem por mais tempo em seus empregos, reduzindo custos com demissões e contratações. Como demonstrado pelo projeto, quando a fazenda se torna e ciente, seus ganhos crescentes podem competir com a rentabilidade de outras atividades, como a soja. Além disso, a pecuária pode disputar a atração que essas atividades exercem sobre os trabalhadores.

"Se não melhorarmos a qualidade de vida das pessoas que trabalham conosco, se não melhorarmos a qualidade do emprego que a atividade oferece, vamos perder os bons trabalhadores para outras atividades, como a agricultura. Estamos diante de uma questão que é a sustentabilidade da pro ssão de vaqueiro. Uma atividade atrasada não atrai bons pro ssionais".

Mauro Lúcio Costa, proprietário da fazenda Marupiara





Para o projeto, a valorização e o respeito aos trabalhadores da fazenda não se resumem ao cumprimento da legislação trabalhista, que é apenas a exigência mínima para ter funcionários motivados na fazenda. Uma de suas nalidades é oferecer boas oportunidades de emprego, para manter e atrair bons trabalhadores.

Para isso, além da regularização dos trabalhadores, é importante também:



oferecer condições dignas e seguras de trabalho, como equipamentos de segurança, moradias confortáveis e alimentação de boa qualidade;

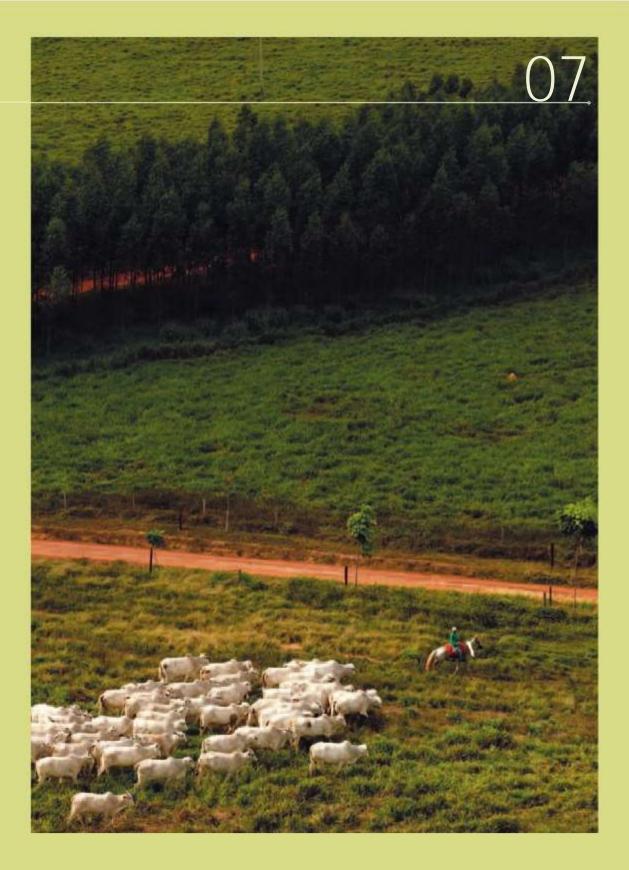


capacitação e treinamento, o que não apenas melhora o desempenho na execução das atividades de manejo como a própria auto-estima do funcionário, tornando-o mais produtivo;



premiação por desempenho.

"A gente sabe do potencial da pecuária na geração de empregos. Mas o que nós queremos não é só gerar empregos, nós queremos gerar qualidade de emprego, boas oportunidade para as pessoas". Mauro Lúcio Costa, proprietário da fazenda Marupiara No entanto, a adoção dessas medidas só é possível quando a fazenda está organizada para aumentar sua produtividade e gerar lucros crescentes ao produtor.



VER PARA CRER: OS RESULTADOS DO PROJETO

Produtores que participaram do Pecuária Verde contam que, quando o projeto começou, ouviam de outros pecuaristas comentários do tipo " isso é loucura", ou ainda, "isso não vai dar certo". O fato é que, passados três anos, os excelentes resultados do projeto mostram que a atividade pode se tornar um negócio sustentável, tanto do ponto vista econômico quanto do ponto de vista ambiental e social.

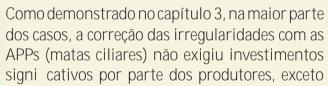
Nesse período, o projeto testou e hoje tem condições de demonstrar a produtores da Amazônia e de outras regiões do país como superar os problemas que fazem da pecuária uma atividade associada ao desmatamento ilegal, à baixa produtividade, a irregularidades ambientais e ao desrespeito aos trabalhadores.

Ao contrário do que muitos pensam, para chegar a esse patamar é mais importante ter acesso a bons conhecimentos do que fazer grandes investimentos. Ao mesmo tempo, as mudanças propostas pelos consultores contratados pelo projeto sempre levaram em conta a realidade de cada fazenda e as escolhas de seus proprietários, utilizando muitas vezes soluções de baixo custo adaptadas e criadas pelos próprios produtores.

CONHECIMENTOS REPASSADOS FIZERAM MAIS DIFERENÇA QUE OS INVESTIMENTOS

As mudanças na pecuária devem ser feitas aos poucos e, no início, exigem mais conhecimentos que investimentos

Muitos pecuaristas acreditam que fazer a adequação ambiental e aprimorar a produção exige muito dinheiro. No entanto, o projeto comprovou que não é necessário fazer investimentos elevados para começar a modernizar a produção e fazer a adequação ambiental e agrícola da fazenda a esse novo modelo de produção.



em algumas situações muito especí cas onde a degradação era mais intensa. Ao mesmo tempo, o enriquecimento da reserva legal com espécies comercialmente valorizadas deu aos produtores uma fonte adicional de renda, diversi cando o uso econômico da propriedade.



No caso da intensi cação, um dos ensinamentos básicos é que, antes de fazer investimentos, é preciso identi car os problemas que afetam a produtividade da pecuária. A adequação



dos piquetes e da lotação, visando controlar o consumo da forragem disponível nos pastos, é a etapa mais importante desse processo. Corrigindo tais problemas, a produtividade aumenta e, então, o produtor pode investir em adubação e em outras medidas para aumentar a produtividade, como explicado no capítulo 4.

No que se refere às boas práticas de manejo (veja o capítulo 5), as informações sobre as características dos bovinos e as técnicas para melhorar o manejo desses animais foram mais importantes do que fazer mudanças nos currais. Em todos os casos, os investimentos realizados foram feitos pelos produtores segundo suas condições nanceiras.



PRODUTORES APRENDERAM A PLANEJAR E A PENSAR AS ATIVIDADES PRODUTIVAS DE FORMA INTEGRADA

Em vez de enxergar a fazenda por setores ou por atividade, uma das inovações do projeto foi oferecer aos produtores a oportunidade de ter uma visão integrada da fazenda. Assim, puderam realizar um planejamento levando em consideração tanto a parte ambiental e quanto a parte produtiva da propriedade.

Informados sobre as exigências ambientais relacionadas à proteção da mata ciliar e da reserva legal, com o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o mapa de uso e ocupação do solo os produtores puderam planejar o uso econômico das áreas já abertas, considerando a melhor vocação de cada parcela da fazenda, seja para a agricultura, pecuária ou silvicultura.

Com isso, os produtores puderam optar pela atividade mais rentável, considerando os custos e preços de mercado, fazendo ajustes para aumentar a produtividade de

uma ou outra atividade de acordo com as orientações dadas pela consultoria técnica de que dispõem, sempre com o intuito de garantir uma boa rentabilidade com a produção na fazenda.





CAR auxilia no planejamento da propriedade

Por meio do Projeto de Recuperação das Áreas Degradas e Alteradas (PRADA), os produtores começaram a regularizar sua propriedade, usando as técnicas formuladas segundo cada situação de degradação identi cada, e também com o menor custo possível. Isso representou uma mudança signi cativa na forma de ver a propriedade e decidir onde implantar as atividades produtivas.

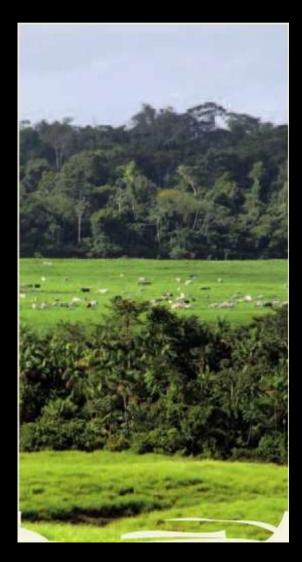




CUSTO COM RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE É BAIXO

A partir dos diagnósticos dos problemas ambientais, os produtores receberam orientações para fazer a recuperação das matas ciliares, nas situações em que essas matas haviam sido indevidamente substituídas por pastagem.

O custo com a recuperação foi muito baixo nas seis fazendas do projeto. Para a grande maioria (90%) das situações de degradação das APPs, o mero isolamento das áreas, parando de roçar e aplicar herbicida, já foi suciente para iniciar a recuperação orestal. Em uma das fazendas, uma pequena parte da APP degradada (10%) exigiu maior investimento para a recuperação, com indicação de plantio de mudas já que a área não apresentava potencial para a regeneração natural. Nesse caso, o investimento foi escalonado em um prazo de seis a oito anos.



RECUPERAÇÃO DE RESERVA LEGAL COM ESPÉCIES COMERCIAIS SERVE COMO TROUPANDA PARA O PRODUTOR

arrebenta um bocado a oresta.



Foram adotadas várias combinações de espécies, a partir do conceito de uso múltiplo da reserva legal. A seguir alguns resultados e projeções obtidos a partir dos experimentos realizados nas fazendas do projeto.

O custo médio para as ações de enriquecimento da reserva legal com espécies de valor comercial (madeireiras e frutíferas) variou entre R\$660 e R\$780 por hectare, dependendo da combinação de espécies e da disponibilidade de mão de obra local.

A taxa de retorno média estimada para o plantio de espécies nativas na reserva legal é de 9,9% ao ano, acima, portanto, do rendimento anual da poupança, em média de 5,5% ao ano; no caso de algumas espécies, a taxa de retorno pode chegar a 17% ao ano.

A venda de sementes de castanha-do-pará e andiroba podem, juntas, resultar em uma receita anual de R\$ 926,00/ha a partir do vigésimo ano após o plantio, alcançando mais de R\$ 15 mil/ha/ano a partir do trigésimo ano

Espécies frutíferas de boa aceitação regional, como o cupuaçu, podem começar a gerar receitas adicionais para a produtor já a partir do terceiro ano.

Apesar de ciclos mais longos, o cultivo de espécies madeireiras na reserva legal pode trazer rendimentos iguais ou até maiores que o da pecuária tecni cada, sendo que e a reserva legal representa no mínimo 50% das propriedades e sempre será reserva legal. Por isso, constitui uma excelente opção de diversi cação da produção, que é excelente para qualquer negócio.

Espécies madeireiras e diversi cação da produção

Além do enriquecimento da reserva legal, o produtor pode diversi car a produção da fazenda introduzindo espécies madeireiras, nativas ou exóticas, como o paricá, o mogno africano ou mesmo o eucalipto, em áreas que, embora abertas para produção, oferecem baixa aptidão para a pecuária e agricultura. Essa é uma boa alternativa para diversi car e intensi car a produção quando a fazenda já tem a porcentagem necessária de reserva legal. Com o mapa de uso e ocupação do solo na mão, alguns proprietários estão investindo e ampliando áreas de re orestamento com espécies comerciais.



GANHOS DAS FAZENDAS SUPERAM AS EXPECTATIVAS

As atividades de intensi cação e manejo possibilitaram aos pecuaristas identi car e controlar os fatores que afetavam negativamente a produtividade do negócio. Como destacado nos capítulos 5 e 6, correções nas instalações da fazenda e medidas para evitar perdas com o consumo de forragem foram mais importantes no início desse processo, exigindo baixos investimentos.

A adubação do pasto e outras medidas para aumentar a produtividade foram adotadas em um momento em que a produtividade já aumentava, quando, portanto, os produtores tinham boas perspectivas para investir.

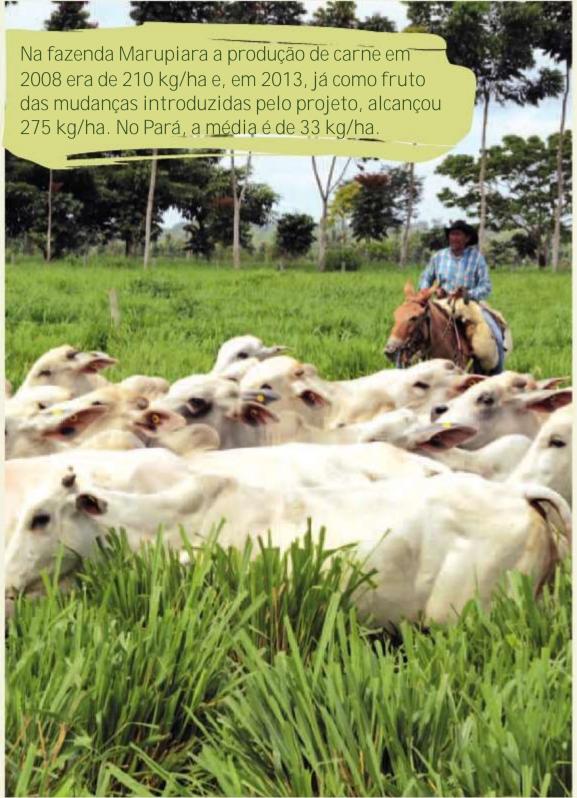
A adoção do pastejo rotacionado e a introdução de controles ao longo do processo de desenvolvimento do rebanho deu aos produtores condições de projetar a rentabilidade do negócio, controlando o ganho de peso dos ani-

"A gente ta vendo que nessa pecuária sem tecnologia ninguém ganha dinheiro. Pra quê car insistindo nisso? As pessoas falam que é a questão ambiental que está engessando a atividade. Não é isso. Você desengessa a economia fazendo atividades que remuneram, atividades que dão lucro".

Mauro Lúcio, proprietário da fazenda Marupiara

mais, os custos e observando os preços de mercado. Em três anos, essas fazendas, que já vinham melhorando o manejo do rebanho, conseguiram que a rentabilidade da pecuária competisse com os ganhos da soja.

Produtividade em Paragominas Pecuária intensiva Soja 36 @/ha 48 sacas/ha R\$ 100,00 R\$ 3600.00 R\$ 2784,00

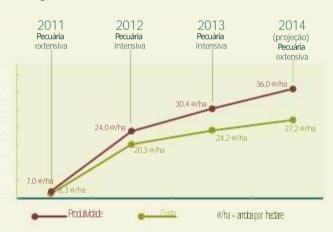


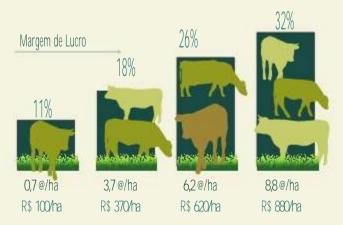
MANTER RENTABILIDADE AO LONGO DOS ANOS É O MAIOR DESAFIO

A capacidade de investimento do produtor depende de sua produtividade. Se a receita do negócio é baixa, a capacidade de investimentos também será baixa. Para sair dessa situação é necessário aumentar a produtividade.

Uma das principais lições apreendidas pelos produtores do projeto é que, para manter a rentabilidade do negócio, é preciso continuar aprimorando o manejo do rebanho, de forma que os ganhos - ou melhor, a mar-

gem líquida - se mantenham ao longo do tempo. Se isso não for feito, com o passar dos anos, o custo tenderá a subir e, se a produtividade não aumentar, em alguma momento a linha de custos vai cortar a linha da produtividade, e dali pra frente, a atividade deixa de ser economicamente sustentável.

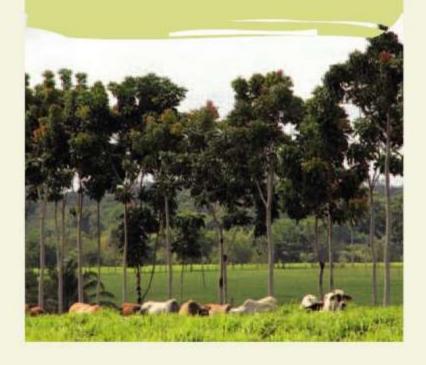




Ao longo do tempo, os custos com a produção podem aumentar, mas a produtividade aumenta também, mantendo a margem de ganho positiva para o produtor.







BOAS PRÁTICAS DE MANEJO REFORÇAM GANHOS DO PASTEJO ROTACIONADO

Os bons resultados da intensi cação foram incrementados pela introdução, nas fazendas do projeto, das boas práticas de manejo. As orientações recebidas para melhorar a lida com os bovinos desencadearam um conjunto de efeitos positivos, com redução de custos e de perdas comuns à atividade antes do projeto.

Ao contrário do que muitos pecuaristas temem, o contato mais intenso entre animais e vaqueiros facilitou o manejo, reduziu práticas agressivas contra os bovinos e melhorou o ambiente de trabalho na fazenda. Uma série de estudos e entrevistas realizadas com gerentes e trabalhadores das fazendas constatou que a qualidade de vida de todos havia aumentado.

A partir disso, passou-se a falar em bem-estar na fazenda, e não apenas em bem-estar animal. Os benefícios para a produção pecuária observados nas fazendas que adotam essas medidas são os seguintes:



O treinamento dos funcionários, associado com a adequação das instalações aumenta a e ciência no trabalho, reduzindo o tempo para a realização dos manejos tradicionais; na vacinação, por exemplo, pode chegar a 67%;



a desmama lado a lado gera um ganho de peso de 30% a 40% maior que na desmama tradicional, com separação abrupta e total.

Além disso, reduz a reatividade das vacas e bezerros e os acidentes com os animais:

redução em até 5% no desperdício com doses de vacina, além de diminuição em 77,8% dos abcessos vacinais, que podem resultar em perda de até 5 kg de carne.

redução em 39% na ocorrências de hematomas nos animais, melhorando a qualidade nal do produto oferecido ao mercado;

redução de acidentes com os trabalhadores, diminuindo problemas como despesas com atendimento médico e ausências de trabalhadores na fazenda;

aumento do bem-estar e do envolvimento dos trabalhadores, melhorando a produtividade e e ciência da produção;



Paragominas e o Projeto Pecuária Verde foram o destaque de uma reportagem feita pelo Globo Rural em 2012. A reportagem está disponível na internet, no endereço http://globotv.globo.com/rede-globo/globo-rural/t/edicoes/v/scalizacao-punicao-e-tecnicas-de-manejo-tiram-paragominas-de-lista-do-desmatamento/2163600/

TRABALHADORES DAS FAZENDAS DO PROJETO MAIS SATISFEITOS E QUALIFICADOS

Entre 2012 e 2013, pesquisadores do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), parceira do projeto, realizaram o monitoramento de alguns indicadores para checar os resultados alcançados. Os indicadores das seis fazendas do projeto foram comparados aos de outras 24 fazendas que não implantaram sistemas de intensi cação e de boas práticas de manejo na produção pecuária.

Para avaliar esses indicadores, os pesquisadores do Imazon coletaram informações junto às fazendas e realizaram entrevistas com seus funcionários. Os resultados são os seguintes:

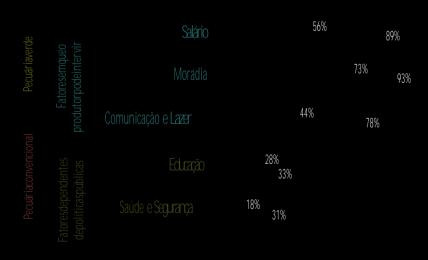


Figura 1: Avaliação de satisfação dos funcionários nas fazendas do Projeto Pecuária Verde e de outras 24 fazendas de pecuária tradicional, no ano 2 do projeto, Ano safra 2012/2013.



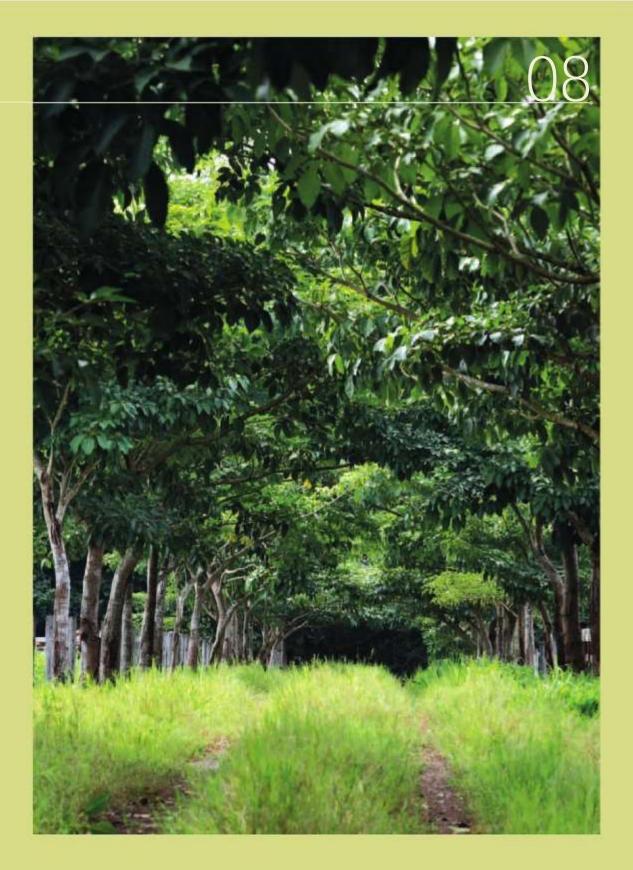
maior satisfação dos funcionários: o nível de satisfação dos funcionários das fazendas do projeto é 19% maior em relação aos itens de qualidade de vida do que nas outras fazendas (veja gura 1).



menor rotatividade: os funcionários das fazendas que integram o projeto permanecem mais tempo no trabalho, reduzindo a rotatividade entre os funcionários. Com isso, acumulam mais tempo de treinamento e, portanto, têm melhor formação pro ssional que os funcionários das outras fazendas. Ao mesmo tempo, conseguem salários melhores, aumentando sua satisfação.







O FUTURO DA PECUÁRIA VERDE

Após três anos de atividades, os resultados alcançados pelo projeto Pecuária Verde trouxeram aos produtores participantes dois novos desa os: expandir essa experiência entre novos pecuaristas, atendendo uma demanda crescente por modernização da atividade, e aprofundar o processo de valorização dessa nova pecuária para atender mercados interessados nesse tipo de produto.

Assim, ao mesmo tempo em que buscam meios para oferecer a mais produtores a experiência adquirida ao longo do projeto, o Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas iniciou uma nova etapa desse trabalho, cuja nalidade é fazer uma produção com certi cação, uma carne com "selo verde".

O desa o de levar o projeto a mais produtores

Os resultados do Pecuária Verde têm atraído mais e mais pecuaristas interessados em conhecer as soluções adotadas para superar os problemas de produtividade do negócio. Por conta disso, as fazendas que participaram do projeto têm recebido visitas constantes de produtores e

gerentes vindos de outros municípios da região. Hoje, os principais obstáculos para levar esse modelo a um número maior de pecuaristas são os custos com a assessoria técnica e a disponibilidade de prossionais dessa área.

falam, inclusive, em custear com recursos próprios essa assessoria técnico-cientí ca. O foco, na verdade, deve ser esse. Quem não investir em sustentabilidade, na modernização dos negócios, na quali cação dos trabalhadores e em pesquisa e conhecimento, está fadado a fechar as portas".

Mauro Lúcio Costa, presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas

"Diante dos resultados do

projeto, muitos produtores



"A restrição para quem quer entrar é nanceira, pois é muito caro trazer um professor com essa qualidade. Então, a gente montou um grupo de fazendas e vamos deixar aberto para outros interessados. Tem várias pessoas de fora que viram o projeto e querem participar. Qual a ideia? Vamos montar um núcleo em Paragominas para dar assistência a todas as fazendas".

Murilo Zancaner, pecuarista e integrante do Sindicato

Um dos caminhos para superar essa di culdade é a criação de uma associação composta pelos próprios interessados, que dividiriam as despesas da assessoria técnica. Essa possibilidade, que tem sido avaliada pelo Sindicato de Paragominas, tem a vantagem, ainda, de fortalecer a liderança dos pecuaristas, ampliando o acesso ao modelo desenvolvido pelo projeto Pecuária Verde por meio dos sindicatos de outros municípios.

O Sindicato também tem conversado com empresas da indústria da carne, representantes de órgãos de governo e pro ssionais de entidades ligadas ao setor rural para a formulação de políticas que possibilitem levar as soluções testadas pelo projeto Pecuária Verde a mais produtores.

"Nosso desa o é expandir esse projeto com o apoio dos órgãos de governo, oferecendo linhas para garantir o nanciamento desse assessoramento técnico. Se conseguirmos isso, os custos com as adequações das propriedades, o produtor bancaria, ou bancos ou fundos o ciais para fomento. Juntando essas peças, muito rapidamente se ampli caria essa experiência de Paragominas no restante do estado".

> Hildegardo Nunes, ex-secretário de Agricultura do Estado do Pará

Além de nanciamento, especialistas dizem ser importante a adoção de medidas que estimulem a competitividade entre os produtores e, ao mesmo tempo, desincentive a pecuária ilegal e ineciente presente na Amazônia que torna a competição por mercados desleal. Para isso, deveriam ser adotadas medidas como:

Criar ou adequar linhas de crédito para nanciar a implantação de técnicas e das adequações para aumentar a produtividade da atividade pecuária, inibindo o avanco sobre áreas orestadas;

Oferecer assistência técnica e capacitação de boa qualidade aos produtores interessados;

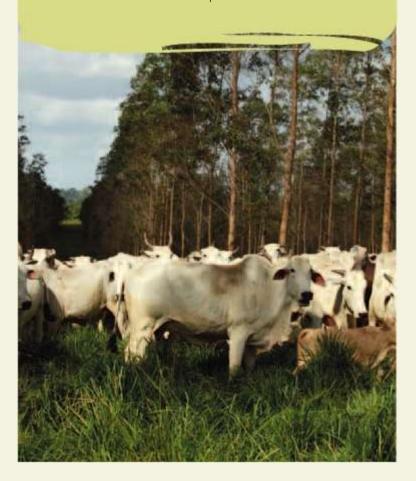
Fazer a regularização fundiária das propriedades pendentes, com critérios claros e transparentes para, por um lado, estimular os produtores a investirem no aprimoramento da produção e, por outro, desincentivar a especulação com terras públicas;

Adotar instrumentos tributários para incentivar uma produção pecuária de per I sustentável e, ao mesmo, penalizar a produção clandestina e ilegal;

Promover a liderança dos produtores rurais para que assumam um papel mais ativo na modernização da atividade pecuária na região, ajudando a superar a imagem negativa que o setor carrega.

Crédito e conhecimento precisam andar juntos

Em um encontro para discutir o futuro da nova pecuária, realizado em agosto de 2014, um dos problemas identi cados foi que, sem ter conhecimento técnico, o nanciamento não trará bons resultados. Isso porque, se o produtor não tiver orientação técnica adequada sobre como fazer a transição para uma pecuária altamente produtiva, o dinheiro investido será perdido.



Uma pecuária com certi cado sustentável

Os resultados do projeto Pecuária Verde demonstraram que a introdução de novas tecnologias e de novas práticas no manejo do rebanho permitem que a atividade consiga resultados econômicos comparáveis aos da soja (veja o capítulo 7).

Com suas propriedade devidamente regularizadas e con antes quanto à rentabilidade de seus negócios, os produtores do Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas estão se preparando para dar um novo passo: criar condições para oferecer ao mercado um produto certi cado, com um selo de pecuária sustentável. Nesse sentido, a regularidade ambiental e trabalhista das propriedades é fundamental para conquistar uma certi cação de produto sustentável.

Produtores do Pecuária Verde a rmam que é importante se regularizar para poder entrar em mercados mais exigentes sem medo

O caminho a ser percorrido ainda está no início. Os produtores estão buscando novos conhecimentos junto a instituições que possam colaborar para levar essa ideia adiante. Um dos desa os para atender um mercado interessado em produtos com esse per I é aumentar a escala de produção e, ao mesmo tempo, oferecer preços competitivos.

"No começo, achávamos que tendo um selo de pecuária sustentável a gente iria agregar valor ao produto. Mas descobrimos que a gente não tinha volume para atender o mercado, pois precisa de escala. Vamos, então, juntar mais interessados para produzir desse jeito e conseguir aumentar o volume de produção".

Pércio Barros de Lima, proprietário da Fazenda

Os produtores avaliam que, para ter preço competitivo, será muito importante reduzir os custos com o processo de engorda dos animais, sem abrir mão do bem-estar na fazenda (veja o capítulo 5). Uma das soluções que está sendo discutida é a criação de uma associação formada por adeptos de uma pecuária sustentável, que poderiam dividir os custos com insumos e assessoria técnica

Outras experiências de pecuária sustentável na Amazônia

No Brasil, há várias instituições com conhecimentos importantes para auxiliar os produtores a superar a baixa produtividade de suas fazendas. Universidades, a Embrapa, centros de pesquisa, secretarias estaduais e organizações não-governamentais podem oferecer técnicas bem adaptadas para as diferentes regiões do país.

Na Amazônia brasileira, além do Pecuária Verde há outros projetos com resultados positivos testando soluções para aumentar a produtividade de forma integrada à regularização ambiental. São eles:

Projeto Pecuária Integrada de Baixo Carbono

Executado no município de Alta Floresta (MT) pela ONG Instituto Centro de Vida em parceria com o Fundo Vale, Fundação Moore, Embrapa, JBS, Sindicato Rural, Instituto Internacional para Sustentabilidade e Prefeitura Municipal. Trabalha com pequenos e médios produtores para o aumentar a produtividade e a rentabilidade da pecuária de leite e de corte na região e promover a recuperação de áreas degradadas e a conservação dos recursos naturais. A melhoria da qualidade da carne e a certi cação de origem do produto são metas do projeto. Mais informações em http://www.icv.org.br/site.

Pecuária Sustentável em Apuí



Realizado pela ONG Idesam em parceria com o Fundo Vale, a Prefeitura Municipal de Apuí e várias outras instituições, o projeto apoia a gestão ambiental no município e o desenvolvimento de atividades para intensi car a pecuária de menor impacto e promover a conservação ambiental junto a produtores rurais. Mais informações em http://idesam.org.br/.

Pecuária Intensiva e Mudanças Climáticas

O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam) apresenta em vídeo os diversos benefícios econômicos e ambientais para a adoção da intensi cação da pecuária, apresentando experiências de produtores no Acre. O vídeo está disponível na internet, em http://youtu.be/BVKb4jA6-J0, ou no site do IPAM: www.ipam.org.br.





Parceiros do projeto



Fundo Vale

Criado em 2009 pela mineradora Vale, o Fundo Vale é uma Organização Civil de Interesse Público (Oscip) que tem como nalidade apoiar iniciativas que unam a conservação dos recursos naturais à melhoria da qualidade de vida nos territórios onde atua. Com isso, busca conectar instituições e iniciativas em prol do desenvolvimento sustentável. Em cinco anos de atividades, apoiou 43 projetos por meio de parcerias com 25 organizações socioambientais reconhecidas por sua experiência e atuação em campo. Mais informações em: www.fundovale.org.

Dow

Dow AgroSciences

DOW AgroSciences

A Dow AgroSciences é uma empresa dedicada à pesquisa e desenvolvimento de produtos agroquímicos, saúde animal e sementes agrícolas e pastagem. O apoio ao projeto Pecuária Verde é uma ação importante da Dow AgroSciences que, com outras, ajuda a desenvolver modelos de sustentabilidade na produtividade e rentabilidade das atividades agropecuárias. Mais informações em:

http://www.dowagro.com/br/



TNC

A e Nature Conservancy (TNC) é uma organização que trabalha para a conservação dos recursos naturais em diversas partes do mundo. Na Amazônia brasileira, realiza projetos de cadastramento rural em 12 municípios do Mato Grosso e Pará, colaborando para que reduzam o desmatamento e deixem a lista de municípios desmatadores do Governo Federal. Mais informações em: www.tnc.org.br



IMAZON

Sediado em Belém, o Instituto Homem e Meio Ambiente na Amazônia (Imazon) é um instituto de pesquisa dedicado a promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia por meio de estudos, apoio à formulação de políticas públicas, disseminação de informação e formação pro ssional. Já publicou mais de 600 trabalhos técnicos, muitos dos quais veiculados em revistas cientí cas internacionais. Mais informações em: www.imazon.org.br



Pecuária Verde



Produtividade, legalidade e bem-estar na fazenda

