

Relatório de Impacto 2023





Este documento possui uma barra de navegação útil para ajudá-lo a se movimentar.

O ícone inicial o levará de volta a esta página e as setas permitirão que você avance ou retroceda entre as páginas.

Esperamos que isto ajude!

Introdução

Mensagem da Diretoria.....	4
Sobre o relatório	5
Estrutura e organograma da Rede ILPF	7
Estrutura de Governança.....	9
Membros das Câmaras Técnicas.....	13
Apresentação das Associadas.....	14



Mensagem da Diretoria

Isabel Ferreira, Diretora Executiva da Rede ILPF



Gostaria de compartilhar um pouco sobre a Associação Rede ILPF e nosso compromisso com a sustentabilidade agropecuária no Brasil. Através da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, trabalhamos em sinergia com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com foco nas esferas social, ambiental e de governança.

Nosso trabalho envolve pesquisa, inovação e tecnologia no campo, com a colaboração da Embrapa e as empresas Associadas.

Nosso objetivo é alcançar 35 milhões de hectares com sistemas integrados até 2030. Em 2023, lançamos nosso primeiro relatório ESG para orientar nossos projetos e agregar valor à associação.

Agradeço por acreditarem em nossa missão e fazerem parte dessa jornada. Juntos, podemos alcançar ainda mais.



Sobre o relatório

(GRI 2-2; 2-3)

Sejam bem-vindos ao primeiro Relatório ESG da Associação Rede ILPF de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, a Rede ILPF. Este é o primeiro ano em que a organização divulga suas informações neste formato de relatório de sustentabilidade e marca o início da jornada da maturidade ESG da Rede ILPF.

Este relatório contempla as atividades, impactos, práticas e desempenho da Rede ILPF nos pilares ambiental, social e de governança (ESG). O relatório abarca o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2023. Foi elaborado tendo como base as normas da Global Reporting Initiative (GRI 1), a norma setorial GRI 13 – Agricultura, Aquicultura

e Pesca e os Elementos de Conteúdo da Estrutura Internacional do Relato Integrado da Fundação IFRS.

A elaboração do relatório contou com a participação da Diretoria Executiva, das gerências e das áreas técnicas da Associação, além do envolvimento e consulta a representantes das empresas associadas como parte do processo de desenvolvimento da materialidade e de alinhamento de expectativas e percepção de impactos. A Assembleia e o Conselho Gestor também foram envolvidos no processo, sendo expostos ao trabalho desenvolvido e tendo validado os resultados da materialidade e da Teoria da

Mudança, a serem apresentados no decorrer deste relatório.

Ressaltamos a importância da contribuição das empresas associadas, dos parceiros de negócio, dos educadores e pesquisadores que atuam nas áreas relacionadas aos sistemas ILPF na melhoria contínua da atuação da Rede ILPF. As perspectivas dos agentes envolvidos e afetados pela transformação da produção agrícola, pecuária e florestal no país é essencial para a construção de uma organização sólida e efetiva na sua atuação. As contribuições, dúvidas e sugestões podem ser feitas através de contato com a Gerente de Comunicação no e-mail isabelagostini@redeilpf.org.br.



Introdução

Sobre nós

Criação de Valor

Desempenho

Perspectivas

Missão

Ser referência em tecnologia agropecuária sustentável, contribuindo para a preservação ambiental e a segurança alimentar em um mundo em transformação.

Visão

Promover e incentivar a adoção da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta em benefício da humanidade.

Valores

Comprometimento
Cooperação
Inovação
Transparência
Crença em um mundo melhor

[Introdução](#)[Sobre nós](#)[Criação de Valor](#)[Desempenho](#)[Perspectivas](#)

Estrutura e organograma da Rede ILPF

GRI 2-7;8;20;21;30



Isabel Ferreira
Diretora Executiva



Bianca Boechat
Ger. Admin. e Financeira



Gabriel Souza
Gerente Técnico



Isabel De Agostini
Gerente de Comunicação



Gabriela Soares
Gerente Adm. e Fin. projetos



Fernanda Granja
Especialista técnica

Câmaras de Carbono e
Agricultura Digital



Karina Gularte
Especialista técnica

Caravana ILPF +
Atualizações



Andreza Cruz
Especialista técnica

Integra SP e Integra MT



Nilo Sander
Especialista técnico



Jacqueline Silva
Especialista técnica

SustentAgro

Até a data final do período deste relato, a equipe da Rede ILPF era composta por doze membros, sendo quatro em regime fixo dedicados à gestão da Rede ILPF e os demais em regime temporário atrelados a projetos específicos promovidos pela Rede ILPF e seus parceiros.

A Rede ILPF preza pela equidade de gênero, tendo presença feminina em todos os níveis e cargos da estrutura da equipe própria, inclusive no mais alto nível, a diretoria executiva.

Os cargos de gestão, são os da diretoria executiva e das gerências técnica, comunicação e administrativa e financeira. O regime de contratação da Diretoria Executiva é CLT, enquanto os gerentes estão sob regime de contratação PJ, assim como demais colaboradores e eventuais contratações sob demanda dos projetos.

Em razão do porte da equipe e da natureza das contratações e suas funções, não há até o momento o estabelecimento de acordos de negociação coletiva.

Ao final do período de relato, a distribuição entre os cargos era a seguinte:

Cargo	Homens	Mulheres	Total
Diretoria Executiva	0	1	1
Gerentes	1	2	3
Coordenadores e Gerentes de Projetos	3	2	5
Especialistas Técnicos	2	5	7
Analistas	1	1	2
Assessores	0	3	3
Total	7	14	21

A remuneração dos cargos de gerência é definida pela Diretoria Executiva, com valores fixos estipulados para a remuneração. A remuneração da Diretoria Executiva é fixada pelo Conselho Gestor e reajustada anualmente pelo índice IPCA e de acordo com o regime celetista à qual está sujeita e demais benefícios pertinentes ao tipo de contratação.

A remuneração dos coordenadores, gerentes de projeto, analistas, especialistas e assessores externos à organização é estabelecida nos editais publicados no momento da divulgação

das respectivas vagas. Esta definição é transmitida através de termos de referência anexos ao contrato de trabalho, com especificações do profissional a ser contratado, de acordo com a origem da sua remuneração.

Os membros da Assembleia Geral e dos Conselhos não são remunerados por sua participação nestes órgãos. Sendo assim, a proporção entre a remuneração do indivíduo mais bem pago e a média da remuneração dos demais empregados remunerados é de 2,6 vezes, sem incluir os benefícios do regime celetista.

Estrutura de governança

GRI 2-9;10;11;12;13;14;16;17

Na atual estrutura de governança, os aspectos relativos à gestão dos impactos ESG da Rede ILPF são de responsabilidade da Assembleia Geral de seu Conselho Gestor. A comunicação da Assembleia Geral e o Conselho Gestor com a equipe própria da Rede ILPF se dá através da figura da Diretora Executiva, com eventual participação dos gerentes, em tópicos específicos.

A Assembleia Geral, mais alto órgão de governança, conta com duas reuniões presenciais ao ano, enquanto o Conselho Gestor se reúne mensalmente. Nestas ocasiões, as demandas institucionais e técnicas são expostas, debatidas e integradas oportunamente às frentes de atuação e ao planejamento estratégico da Rede ILPF, incluindo a validação das informações apresentadas nesse relatório.

A Assembleia Geral é composta por um membro de cada uma das Empresas Associadas, sendo estes, usualmente presidentes ou diretores das empresas. Suas atividades principais consistem na eleição, reeleição ou destituição dos membros do Conselho Fiscal, na decisão sobre qualquer reforma do Estatuto e na apreciação de recursos contra decisões do Conselho Gestor no tocante à decisão de não-admissão ou exclusão de Associadas e deliberar demandas institucionais.



Assembleia da Rede ILPF, 2022



Luiz Lourenço
Presidente da Assembleia



Julio Paixão
Roberto França



João Pontes



João Sampaio



Itamar Jr



Gabriel Luis da Costa Alves
Arthur Dias Cagnani



Juan Pablo



Daniel Clairton Schneider



Silvia Massruhá

O Conselho Gestor, por sua vez, é composto por membros indicados por cada uma das associadas, sendo um representante de cada Associada Fundadora, um representante de cada Associada Fundadora Honorífica e até dos representantes nomeados por decisão da maioria das Associadas Mantenedoras, conforme Estatuto. Sua função principal é estabelecer as diretrizes fundamentais da Associação, sendo responsáveis pela eleição e destituição da Diretoria, fixação da orientação geral das atividades da Associação, aconselhamento e fiscalização da gestão dos Diretores, aprovação do Regimento Interno da Associação, entre outras atividades relativas à condução da Associação.



Roberto França
Walkiria Oliveira (Suplente)



Renato Watanabe (Presidente)
Emerson Nunes (Suplente)



Marcelo Lopes, Marcos Cassol
Mônica Pedó (Suplente)



Gracie Verde Selva
Fernanda Reis Cordeiro



Lessando Cavalli
Marina Lima (Suplente)



Alzemar Veroneze
Miguel Cadini



Roberto Castro
Jonas Oliveira (Suplente)



Giancarlo Valduga
Marco Justus



Flavio Jesus Wruck
Luiz Adriano Maia Cordeiro

Durante os encontros mensais do Conselho Gestor e no decorrer do andamento das atividades, também é promovido o compartilhamento de informações técnicas, de progresso e impacto dos projetos da Rede ILPF, visando promover o conhecimento técnico e o alinhamento do Conselho com seus objetivos.

A Diretoria Executiva é eleita pelo Conselho Gestor, que fiscaliza e aconselha sua atuação. Suas principais atribuições são a execução e

implementação de ações necessárias para o andamento das atividades da Associação, relações institucionais, acordos de cooperação com governos e iniciativa privada, prospecção de novas Associadas e alinhamento com as gerências.

Vale destacar que a Associação Rede ILPF, em razão do seu momento de plena expansão e consolidação, está dedicando esforços para avançar no seu trajeto de maturidade da estrutura de governança.

Para o próximo período de relato, já está previsto um trabalho minucioso de revisão e construção dos seus pilares e ferramentas de governança corporativa, incluindo o estabelecimento de procedimentos claros de contratação, de prevenção e resolução de conflitos de interesse e publicação do Código de Conduta.

[Introdução](#)[Sobre nós](#)[Criação de Valor](#)[Desempenho](#)[Perspectivas](#)

Membros das câmaras técnicas

As Câmaras Temáticas da Rede ILPF foram estruturadas de maneira a representar a amplitude de frentes de atuação da Associação nos seus esforços de promoção e desenvolvimento dos sistemas ILPF no país.

No cerne da Rede ILPF está a colaboração entre a pesquisa e desenvolvimento técnicos das estratégias de integração com as estruturas e ações de comunicação e capacitação das partes interessadas envolvidas na implementação da ILPF.

Desta forma, a estrutura de Câmaras Temáticas reflete essa abordagem sinérgica. Atualmente, sua composição é a seguinte:



**Câmara Temática
AgroDigital**
Iniciativa Rede ILPF



**Câmara Temática
de Carbono**
Iniciativa Rede ILPF



Coordenador Rede ILPF + dois Coordenadores da Embrapa (um de cada temática).

O projeto aborda dois dos principais temas de importância no agro: Agricultura digital e Carbono. Essa iniciativa, com parceria da Embrapa, discute inovações tecnológicas para adoção, monitoramento da produção, gestão da propriedade, bem como a descarbonização da agropecuária através da implantação dos sistemas de integração e avaliar o potencial para mitigação e geração de créditos de carbono em diferentes modelos de integração.



Apresentação das Associadas

Mercado financeiro e crédito



Cooperativa agroindustrial



Maquinários e implementos



Setor pecuário



Sementes e pastagens



Setor florestal



Insumos agrícolas



Nutrição vegetal e animal



Pesquisa e tecnologia



No cerne da estratégia de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta está a colaboração entre os distintos agentes de cada um dos ramos da abordagem integrativa. Desde sua fundação, a Rede ILPF preza pela viabilização da criação de um ambiente onde empresas dos distintos setores possam se unir em prol do objetivo comum de expansão da adoção da integração.

Mais informações em:

<https://redeilpf.org.br/associadas/>

Sobre Nós

Como mudamos agricultura do Brasil.....	16
Teoria da Mudança da Rede ILPF.....	17
Estratégia de atuação.....	19
Portfólio de atividades e serviços	20
Caravana ILPF	21
Integra SPAGRO	22
Câmara Temática Agrodigital.....	23
Câmara Temática de Carbono	23
Cadeias Sustentáveis	24
SustentAgro	25
IntegraMTAgro.....	26
Rural Sustentável Cerrado e Caatinga	27
EaD Rede ILPF.....	28
Principais atividades de 2023.....	29



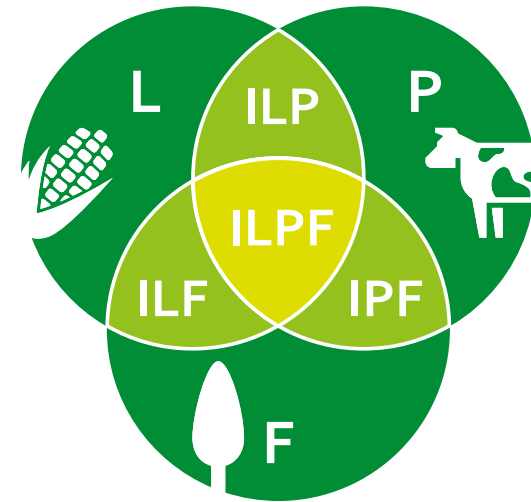
Como mudamos agricultura do Brasil

A Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF) concentra estratégias de produção sustentáveis de sistemas produtivos agrícolas, pecuários e florestais em uma mesma área. Essa integração se dá na forma de cultivos consorciados, em sucessão ou em rotação, de forma a gerar benefício mútuo.

Os benefícios dessa mudança na abordagem do uso da terra são múltiplos, abrangendo desde a esfera econômica, com o aumento da produtividade da propriedade agrícola onde são implementados os sistemas ILPF, até as esferas social e ambiental, com o aumento de emprego e renda para as comunidades locais, a promoção da segurança alimentar, a recuperação do solo e a redução das emissões de gases do efeito estufa.

Diante deste cenário, a Associação Rede ILPF surge como um esforço coletivo de suas associadas de desenvolver e promover a adoção das estratégias de integração no Brasil. Através de uma atuação centralizada, a Rede ILPF consegue angariar recursos, implementar projetos, apoiar Unidades de Referência Tecnológica (URT) e Instituições de Ensino e Pesquisa, capacitar produtores e técnicos e promover o diálogo entre os diversos setores que compõem e influenciam a cadeia agrícola no Brasil em prol de um objetivo comum.

Nos próximos capítulos, abordamos mais a fundo o processo de geração de valor efetivado pela Rede ILPF e como a Associação usa seus recursos e insumos para promover impactos positivos a curto, médio e longo prazo na agricultura do país e, por consequência, na sociedade como um todo.



Lavoura



Pecuária



Floresta



Teoria da Mudança da Rede ILPF

A Teoria da Mudança refere-se a uma estrutura conceitual que identifica os caminhos causais pelos quais as intervenções, ações e estruturas de uma organização podem levar aos impactos desejados. Ou seja, é uma visualização das atividades da organização e como essas geram impactos no curto, médio e longo prazo.

No contexto deste relatório ESG, a Teoria da Mudança é crucial para estabelecer uma compreensão clara de como as práticas empresariais e investimentos responsáveis podem efetivamente contribuir para a mitigação dos impactos negativos e expansão e gestão dos impactos positivos nos temas que são materiais à organização.

Como parte do estabelecimento das bases para a estratégia de sustentabilidade da Rede ILPF, foi construído o modelo de Teoria da Mudança, tendo como base a análise das atividades da Rede ILPF e suas associadas e seu posicionamento estratégico, além da consulta às partes interessadas relevantes para a organização.

[Introdução](#)[Sobre nós](#)[Criação de Valor](#)[Desempenho](#)[Perspectivas](#)

Esfera de controle

Esfera de influência direta

Esfera de influência indireta

Insumos (inputs)

Produtos (outputs)

Resultados a curto-prazo (outcomes)

Resultados a medio-prazo (outcomes)

Impactos

PRODUTORES

- Elaboração de conteúdos informativos
- Testagem de modelos de mercado de carbono



- Unidades de transferência tecnológica
- Acesso a produtos e tecnologias adequadas



- Presença regional de representantes da Rede ILPF
- Organização e promoção de eventos



- Capacitações híbridas



ASSOCIADOS

Equipe interna qualificada e especialistas das associadas



Oferta de produtos para alavancar ILPF



Capacitações customizadas



Mobilização e promoção de colaboração entre associados



Produção acadêmica

Capacitações de produtores

Divulgação do sistema ILPF no país

Diagnósticos e diálogo com produtores regionais

Apresentação de estudos de viabilidade técnica e econômica

Elaboração de propostas e participação em editais

Divulgação das marcas dos associados

Desenvolvimento de produtos e tecnologias adequadas

Eventos regulares de networking e cooperação

- Contribuição para as metas climáticas nacionais e ODS
- Expansão das áreas com sistema de integração
- Recuperação de solo degradado



- Geração de empregos rurais



- Multiplicação de conhecimento e tecnologias, pesquisa



- Captação de recursos de fontes nacionais e internacionais
- Venda de produtos e tecnologias adequadas



- Associação de marcas com agropecuária sustentável



- Compromissos e ações conjuntas



Elevação dos níveis de sequestro de carbono

Aumento da produtividade e rentabilidade rural

Aumento de renda e taxas de sucessão em propriedades rurais

Diminuição do avanço de desmatamento

Aumento de investimentos em pesquisa no setor

Impactos nos segmentos da atuação dos associados

Aplicação e testagem de novas estratégias e tecnologias

Contribuição para sustentabilidade da agropecuária brasileira

Redução da pobreza e êxodo rural

Melhores índices de segurança alimentar e nutricional

Mais qualidade de vida e sucessão no campo

Redução de emissões e gases de efeito estufa

Preservação e recuperação de florestas e biomas

Desenvolvimento tecnológico e de inovação no setor agropecuário

Ecosistema produtivo-científico integrado a preservação ambiental

Bem-estar animal

Símbolos



Capital financeiro



Capital manufaturado



Capital social



Capital humano



Capital intelectual



Capital natural

Verde escuro: Já é evidenciado com dados

Verde claro: impactos supostos

Estratégia de atuação

GRI 2-29

A Rede ILPF participa ativamente no engajamento com suas partes interessadas, interagindo nas diversas esferas de atuação e de impacto. Na esfera federal e de políticas públicas, um exemplo dessa atuação é a presença da Rede ILPF em diversos comitês estaduais do plano ABC+ do Ministério da Agricultura e Pecuária. Na esfera estadual, a Rede ILPF engaja com os agentes locais através da execução dos seus projetos.

Esses acordos e parcerias atuam na divulgação das ações da Rede ILPF frente aos governos municipais, estaduais e federal bem como empresas privadas e influenciando na tomada de decisão de políticas públicas em assuntos relacionados a sustentabilidade da agricultura nacional.

Além disso, a Rede ILPF atua como um agente de fomento da comunicação entre suas associadas, promovendo o engajamento e colaboração multilaterais entre os diversos setores que compõem a Associação. Isso vale também para as empresas que buscam a Rede ILPF com o intuito de se associar, estabelecer parcerias ou contribuir com projetos específicos.



Câmaras temáticas Agrocarbono Sustentável e Risco Climático - MAPA

Solidaridad

Fundação Solidaridad
Grupo de Trabalho Carbono



United Nations
Global Compact

Pacto Global da ONU



Cosag – Fiesp
Conselho Superior do Agronegócio



Planos ABC+
MA, MT, GO e RS



SEAPA
Secretaria de Estado
de Agricultura,
Pecuária e
Abastecimento



Portfólio de atividades e serviços

Para atingir nossa missão de “Ser referência em tecnologia agropecuária sustentável, contribuindo para a preservação ambiental e a segurança alimentar em um mundo em transformação”, a Rede ILPF construiu ao longo dos anos um portfólio de atividades, estruturas e serviços voltados para a promoção, expansão e melhoramento dos sistemas ILPF no Brasil.

Através do desenvolvimento de uma equipe própria e capacitada para representar a Rede ILPF,

empenhamos nossos recursos na promoção de capacitações, eventos de colaboração entre nossas associadas e suas distintas partes interessadas, eventos de divulgação técnico-científica e planos de comunicação e difusão das estratégias de ILPF em todo o país.

Atuamos como um centralizador de esforços das empresas associadas, seus parceiros de negócio e dos setores de pesquisa e desenvolvimento na construção de iniciativas que visam transfor-

mar os sistemas agropecuários e florestais do país em direção a um modelo mais sustentável, produtivo e rentável.

Com um mix de projetos próprios e outros feitos em parceria com as empresas associadas e outras organizações de pesquisa e desenvolvimento, inclusive do setor público, a Rede ILPF conta hoje com inúmeras iniciativas nos mais diversos setores de atuação. Através das ações desses projetos, a Rede ILPF conseguiu atuar direta

e indiretamente na implantação de aproximadamente 9.833 ha de tecnologia de integração em propriedades rurais de pequenos, médios e grandes produtores nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Maranhão. Abaixo encontra-se uma descrição dos principais projetos da Rede ILPF, são eles:



CARAVANA ILPF

Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

A Caravana ILPF é um projeto da Rede ILPF desenvolvido em parceria com as Associações e parceiros regionais. É uma expedição técnico-científica que percorre as diversas regiões produtoras do país com atividades de promoção de sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) executada pela equipe técnica da Rede ILPF e pesquisadores da Embrapa.

O objetivo do projeto é a difusão do conhecimento, a promoção da sustentabilidade no setor agrícola, a prospecção de novos parceiros e associadas e a transferência de tecnologia. As atividades consistem em dias de campo, palestras, visitas técnicas e capacitações.

Em 2023, a Caravana ILPF passou por 4 estados (Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e São Paulo), visitando 17 cidades e impactando mais de 1500 pessoas.

Mais informações em:

<https://redeilpf.org.br/carana-ilpf/>



Caravana ILPF, 2023



O IntegraSP Agro é um programa de capacitação de técnicos agrícolas e instalação de Unidades de Disseminação de Tecnologia (UDTs), executado pela Rede ILPF e Embrapa e desenvolvido em parceria com o Governo de São Paulo, por meio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI).

No ano de 2023, foram mais de 130 técnicos capacitados, que passaram por atividades de aulas on-line e presenciais, além de práticas de campo nos Núcleos Regionais do projeto no estado de São Paulo: Dracena, Itapetininga, Guaratinguetá, Barretos e Mogi Mirim.

Mais informações em:

<https://redeilpf.org.br/programaintegra-sp/>



Atualizações e Dias de Campo em 2022 e 2023

Câmara Temática AgroDigital Iniciativa Rede ILPF



A Câmara Temática de Agricultura Digital, tem como objetivo fomentar, adaptar e/ou incorporar tecnologias digitais e inovações no sistema ILPF visando o aumento de produtividade e a sustentabilidade da agricultura brasileira nas três dimensões: ambiental, econômica e social.

Dentre suas principais atividades no ano de 2023, destacam-se os avanços na construção da Plataforma Digital da Rede ILPF juntamente com os pesquisadores da Embrapa e o Acordo de Cooperação Técnica com o projeto da Embrapa Solos GeoABC+ para o monitoramento das áreas de ILPF no Brasil através de técnicas de geoprocessamento, Machine Learning, visão computacional e inteligência artificial.

Saiba mais em: <https://redeilpf.org.br/camara-de-agricultura-digital/>

Câmara Temática de Carbono Iniciativa Rede ILPF



A Câmara Temática de Carbono da Rede ILPF tem como objetivo promover a descarbonização da agropecuária através da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), avaliar o potencial para mitigação e geração de créditos de carbono de diferentes modelos de integração, considerando a viabilidade econômica e ambiental.

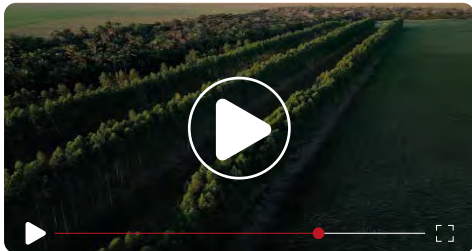
Suas atividades estão baseadas nos três pilares: Geração de conhecimento (pesquisa e desenvolvimento); Comunicação e Inovação, e Ações de Representação (advocacy) junto à órgãos governamentais e iniciativa privada.

Saiba mais em: <https://redeilpf.org.br/camara-de-carbono/>

Cadeias Sustentáveis



Evento de encerramento do projeto



Caso de sucesso
Fazenda Barbosa - Maranhão



Cadeia extrativista do babaçu

O Projeto Desenvolvimento Agrícola Sustentável foi executado pela Associação Rede ILPF e pela Embrapa, viabilizado por meio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH pelo Programa Cadeias Sustentáveis, com financiamento da Colaboração Brasil-Alemanha pelo Desenvolvimento Sustentável e com colaborações do Governo do Maranhão e Universidade Federal do Maranhão.

O projeto foi desenvolvido durante 18 meses no Leste Maranhense para promoção da sustentabilidade nas cadeias produtivas da soja e extrativis-

ta do babaçu e teve como objetivos específicos a promoção de conhecimento e de sustentabilidade e a transferência de tecnologia.

Durante sua execução, o projeto contou com uma série de atividades, como a promoção de Dias de Campo, certificação de propriedades, painéis de debates, capacitações de quebradeiras de coco e o desenvolvimento de alimentos a partir do coco babaçu. Ao todo, foram quarenta e quatro mulheres capacitadas de três comunidades: Canto do Ferreira, Vinagre e Pedrinhas.



Atualizações e Dias de Campo nas comunidades abrangidas pelo projeto, 2022 e 2023



O Projeto SustentAgro, executado pela Rede ILPF com apoio financeiro do Land Innovation Fund, terá dois anos de execução com foco na promoção da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e da sustentabilidade rural na cadeia produtiva da soja.

Sua atuação será focada nos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. As atividades consistirão em instalação de 18 Unidades de Disseminação de Tecnologia (UDTs) e 9 Unidades de Referência Tecnológica (URT), além de dias de campo, palestras, capacitações e promoções de eventos para diferentes públicos do segmento.

Saiba mais em: <https://redeilpf.org.br/a-rede-ilpf-comeca-novo-projeto-nos-estados-de-goias-mato-grosso-e-mato-grosso-do-sul/>



Visitas técnicas e Dias de Campo, 2023



IntegraMTAgro

O projeto IntegraMT Agro é executado pela Rede ILPF com apoio do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) e financiamento do First Farmer Cluster (FFC). O projeto atua na cadeia produtiva da soja em duas cidades do Mato Grosso com a finalidade de impulsionar a Integração Lavoura-Pecuária (ILP) como alternativa de sustentabilidade.

As cidades de Campo Novo dos Parecis e Campos de Júlio receberão as ações do projeto, que consistirão na facilitação do acesso de mecanismos financeiros para produtores rurais que tenham a tecnologia, a capacitação em sistemas integrados, além da implantação de 2 Unidades de Referência de Tecnológica (URT).



Visitas Técnicas, 2024



Criado com o objetivo de mitigar emissões de gases do efeito estufa (GEE), combater a pobreza, aumentar a renda de produtores de pequeno e médio porte nos biomas da Caatinga e do Cerrado através da promoção de tecnologias de baixo carbono, os projetos Rural Sustentável Caatinga e Rural Sustentável Cerrado são executados em conjunto com a Embrapa.

privadas, já foram mais de 29.000 toneladas de CO₂^e evitadas nas Unidades Demonstrativas (UDs) e 85.700 tCO₂^e nas unidades Multiplicadoras (UMs) do projeto.

No Cerrado, são 9 mil produtores mobilizados, 1750 profissionais de ATER capacitados, 300 mil ha de propriedades com tecnologias de baixo carbono e mais de 5 milhões de toneladas de CO₂ evitadas. Além disso, o projeto conta com apoio a 161 Unidades Demonstrativas (UDs) e a mais de 3 mil Unidades Multiplicativas (UMs).

Mais informações em: <https://RedeILPFilpf.org.br/projeto-rural-sustentavel-caatinga/>
<https://RedeILPFilpf.org.br/projeto-rural-sustentavel-cerrado/>



Até o momento, na sua edição da Caatinga, o projeto já mobilizou mais de 1500 produtores rurais, treinou 125 profissionais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) e gerou um aumento médio de 15% na renda familiar. Contando com 600 ha de sistemas ILPF e 200 ha de áreas conservadas em propriedades



Introdução

Sobre nós

Criação de Valor

Desempenho

Perspectivas



O Projeto EaD Rede ILPF é uma plataforma de Educação à Distância com aulas gravadas por pesquisadores da Embrapa e profissionais das empresas associadas sobre os temas relativos à Integração Lavoura-Pecuária-Floresta.

Ao todo, o projeto já conta com 2 cursos ativos (Introdução à ILPF e ILPF na Mata de Cocais/Caatinga e pequenos ruminantes) e mais de 700 pessoas inscritas.

O EaD Rede ILPF visa promover o conhecimento sobre integração e sustentabilidade para produtores, técnicos e demais agentes envolvidos com o setor.

Mais informações em: <https://ead.redeilpf.org.br/>

Cursos disponíveis

1.1.2. Explicando o caráter mocho em caprinos

Na genética o caráter mocho é um caráter dominante. Neste caso, essa característica está ligada a outros problemas, tais como: subfertilidade, criptoquirdismo, hérnias, masculinização de fêmeas. Então, deve-se ter o cuidado com a presença de filhos de pais mochos (machos ou fêmeas) no rebanho.



E para evitar problemas no seu rebanho, basta ter acasalamentos apenas com machos chifrudos!

Escolha de reprodutores e matrizes

Uma ferramenta de suma importância dentro do manejo reprodutivo, pois, uma boa escolha se reflete em uma reprodução adequada que trará retorno ao rebanho. Para escolher um macho, evite usar apenas o critério de aparência ou padrão racial, pois não garante que o animal escolhido seja um bom reprodutor, então, algumas intervenções fáceis de execução podem auxiliar:

- 1 Medir o perímetro escrotal (PE) (Figura 21).
- 2 Inspecionar e palpar a bolsa escrotal, prepúcio, cordão espermático, epidídimos e testículos.
- 3 Se tiver possibilidade, realizar o EXAME ANDROLÓGICO.



Curso EAD sobre ILPF na Mata de Cocais/Caatinga e pequenos ruminantes



ILPF na Mata de Cocais/Caatinga e pequenos ruminantes



Nesta unidade, vamos falar sobre o manejo de pastagem e forrageiro no sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF). A orçamentação forrageira é o conjunto de critérios preestabelecidos para o planejamento de forrageiras em qualquer sistema produtivo. O componente forrageiro deve ser bem planejado, pois é intensivo e, muitas vezes, entra após a lavoura e permanece até o final do período.

Pastagem	Altura (cm)	
	máxima	mínima
capim-karará	40	20
capim-piatá	40	20
capim-miarandu	35	20
capim-palaquês	35	20
capim-opyerá	35	20
braquiária decumbens	30	15
capim-fluvi	20	10

Pastagem	Altura (cm)	
	entrada	saída
capim-mombaca	85	45
capim-zuri	80	40
capim-tanzânia	70	35
capim-quilú	65	30
capim-massai	55	30
capim-tamari	50	25

Curso Introdutório de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta



Introdutório sobre Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)

Principais atividades de 2023

O ano de 2023 representou um período de forte expansão da influência da Rede ILPF no setor agropecuário brasileiro, com abrangência nacional e internacional. Relatamos a seguir as principais atividades realizadas pela equipe da Rede ILPF, em conjunto com seus parceiros e as empresas

associadas com o objetivo de promover as tecnologias, estratégias e conhecimentos relacionados à ILPF e ao desenvolvimento sustentável do setor agropecuário.

Presença na COP28

Representados pela Diretora Executiva Isabel Ferreira, a Rede ILPF marcou presença no maior evento global de mudanças climáticas, a Conferência das Partes da ONU. A Diretora Executiva participou do painel de debates “A Nova Agricultura de baixo Carbono: Recuperação de pastagens degradadas e aumento de produtividade”.

O painel foi realizado no Pavilhão Brasil e contou com participação da presidente da Embrapa, Silvia Massruhá, da Vice-Presidente de *Business Sustainability* LATAM da associada Syngenta, Grazielle Parenti e do representante da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Giuliano Alves, além da Diretora Executiva da Rede ILPF.

Capacitações Híbridas

No âmbito educacional, foram realizadas aulas presenciais e on-line, ministradas por pesquisadores da Embrapa e profissionais do segmento, customizadas para as Associadas e para parceiros regionais. As atividades resultaram em 133 pessoas capacitadas.

Ao todo, foram 4 capacitações no ano, nos estados do Paraná, Espírito Santo e Maranhão. Os parceiros envolvidos na realização das capacitações foram o Instituto de desenvolvimento rural (IDR-PR), o Instituto Capixaba de Pesquisa, a Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper ES) e a Associada Suzano (MA).

Assembleia Geral e Encontro Técnico de ILPF

Eventos de reunião das empresas Associadas e de difusão de conhecimento técnico foram promovidos pela Rede ILPF. Os eventos aconteceram no início de março de 2023 em Caldas Novas (GO). O tema selecionado foi “Agropecuária de baixo carbono e mercado de carbono”.

Alysson Paolinelli, ex-ministro da Agricultura, Eliseu Alves, fundador da Embrapa e Celso Moretti, então presidente da Embrapa, foram homenageados pelos 50 anos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e pela contribuição para o agronegócio brasileiro.

3ª Edição do Prêmio de Jornalismo e Fotografia

A terceira edição da premiação anual de jornalismo e fotografia foi promovida pela Rede ILPF para profissionais e veículos de comunicação nacionais e internacionais.

Neste ano, o tema foi “Sistemas ILPF, intensificação sustentável por meio das tecnologias agropecuárias”.

VENCEDORES DE FOTOGRAFIA



Lana Cristina Baumgärtner venceu na categoria Aberta, com a fotografia “Boi na sombra”.



Esmael Lopes do Santos, da Embrapa Soja, venceu na categoria Associados Rede ILPF com a foto “ILPF, ILP, IPF visto do alto”.

Criação de Valor

Como criamos valor.....	32
Temas materiais.....	34
Emissões.....	36
Adaptação e Resiliência Climática	38
Biodiversidade	39
Conversão de Ecossistemas Naturais	41
Saúde do Solo	42
Uso de Agrotóxicos	43
Segurança Alimentar	44
Saúde e Bem-estar Animal	45
Comunidades Locais	47
Inclusão Econômica	48
Políticas Públicas	49



Como criamos valor

Nos capítulos anteriores apresentamos a estrutura, os recursos e os produtos e serviços oferecidos pela Rede ILPF para atingir seu objetivo de transformar o setor agrícola no Brasil através de sua missão de ser referência em tecnologia agropecuária sustentável, contribuindo para a preservação ambiental e a segurança alimentar em um mundo em transformação.

Nos próximos capítulos, apresentaremos em detalhes cada um dos tópicos que são importantes para a Associação de acordo com seu processo de definição da materialidade, o processo de criação de valor da Rede ILPF frente aos diferentes capitais (Financeiro, Manufaturado, Intelectual, Humano, Social e Relacionamento e Natural) e seu desempenho no período de relato nestas frentes.

[Introdução](#)[Sobre nós](#)[Criação de Valor](#)[Desempenho](#)[Perspectivas](#)

Ambiente externo:

Agricultura de Baixa Emissão de Carbono; Soluções tecnológicas sustentáveis para a produção do campo; Nivelamento do conhecimento entre os pesquisadores; Pouca formação de consultores técnicos; Necessidade de interação e capacidade interna entre os produtores.

Financeiro

- Anuidade das associadas
- Capital de investidores

Manufaturado

- Prédios
- Equipamentos

Intelectual

- Patentes
- Direitos autorais
- Procedimentos
- Protocolos

Humano

- Colaboradores
- Terceiros

Social e Relacionamento

- Instituições e associações
- Diversidade das associadas

Natural

- Água, terra, minerais e florestas
- Biodiversidade

Missão
Ser referência em tecnologia agropecuária sustentável, contribuindo para a preservação ambiental e a segurança alimentar em um mundo em transformação.

Visão
Promover e incentivar a adoção da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta em benefício da humanidade.

Valores
Comprometimento, cooperação, inovação, transparência e crença em um mundo melhor

Riscos e oportunidades

Estratégia de alocação de recursos

GOVERNANÇA

INPUTS

IMPACTOS

ATIVIDADES

PRODUTOS E SERVIÇOS

Elaboração de conteúdos informativos

Unidades de transferência de tecnologia

Produção acadêmica

Capacitação de produtores

Capacitações híbridas

Acesso a produtos e tecnologias adequados

Divulgação dos sistemas de ILPF no país

Eventos regulares de networking e cooperação

Organização e promoção de eventos

Presença regional de representantes da Rede ILPF

Diagnóstico e diálogo com produtores regionais

Elaboração de propostas e participação em editais

Testagem de modelos de mercado de carbono

Desenvolvimento de produtos e tecnologias adequados

Apresentação de estudos de viabilidade técnica e econômica

Desempenho

Perspectiva

Financeiro

- Venda de produtos e tecnologias adequadas
- Aumento da produtividade e rentabilidade rural

Manufaturado

- Prédios
- Equipamentos

Intelectual

- Multiplicação de conhecimento e tecnologias, pesquisas
- Aumento de investimento em pesquisa no setor
- Aplicação e testagem de novas estratégias de tecnologia

Humano

- Geração de empregos rurais
- Aumento de renda e taxas de sucessão em propriedades rurais

Social e Relacionamento

- Associação de marcas com agropecuária sustentável
- Compromissos e ações conjuntas
- Impactos nos segmentos da atuação dos associados

Natural

- Elevação dos níveis de sequestro de carbono
- Contribuição para as metas climáticas nacionais e ODS
- Recuperação do solo degradado
- Diminuição das taxas de desmatamento

O Processo de Criação de Valor sistematiza os insumos (Capitais), processos e objetivos expostos na Teoria da Mudança e como estes se relacionam com os impactos da Rede ILPF frente às suas partes interessadas nos diferentes capitais.

A seguir, descrevemos os impactos gerados pela atuação da Rede ILPF nos distintos temas considerados materiais para as operações da organização e o processo de determinação da materialidade destes temas.

Temas materiais

(GRI 3-1;3-2;3-3)

A natureza da Rede ILPF é particular no que tange seus impactos no meio ambiente, na economia e na sociedade, no sentido de que sua própria razão de ser é a geração de impactos positivos nas partes que constituem a integração Lavoura-Pecuária-Floresta.

Essa essência faz com que a Associação seja em seu cerne um motor de impacto positivo, não apenas para as empresas associadas e seus parceiros de negócio quanto para a sociedade como um todo.

Desta forma, o processo de determinação dos principais

impactos e a relação dos temas que são materiais à organização seguiu um fluxo claro: O caminho da geração de impacto da Rede ILPF.

Este caminho começou com a consulta aos representantes de cada uma das empresas associadas e a análise da documentação relevante da associação e do setor para determinar os principais impactos percebidos e seus potenciais horizontes para ampliação. Depois, foi estruturado e validado em ampla discussão com a corpo diretor o modelo da Teoria da Mudança apresentada no item 5.1, estabelecendo os impactos reais e potenciais da atuação da

Rede ILPF nos diferentes capitais e os indicadores de monitoramento deste impacto.

O modelo resultante deste trabalho foi então comparado à longa lista de tópicos estabelecida pela Norma Setorial GRI 13: Setores de Agropecuária, Aquicultura e Pesca 2023. Ainda que este caderno normativo tenha sido desenvolvido com foco nas empresas do setor e a associação não tenha atuação direta na indústria primária ou nos demais estágios da cadeia produtiva, a Rede ILPF está presente como um agente transformador deste mesmo setor. Sendo assim,

portanto, relevante a lista de temas abarcada pela Norma Setorial.

Deste modo, os tópicos materiais do relatório ESG de 2023 que apresentaremos a seguir são resultado deste processo de materialidade e representam a visão da Rede ILPF e de suas associadas sobre os impactos positivos reais e potenciais resultantes das ações da Associação. Este processo contou com a participação da Diretoria Executiva e foi validado pela Assembleia e Conselho Gestor.

Resultados das Atividades da Rede ILPF	Tema Material GRI 13 Relacionado	Capital <IR> Relacionado	ODS Relacionado
Contribuição para as metas climáticas nacionais e ODS	13.1 - Emissões; 13.2 - Adaptação e resiliência climática.	Capital Natural	
Expansão das áreas com sistema de integração	13.3 - Biodiversidade; 13.4 - Conversão de ecossistemas naturais; 13.6 - Uso de agrotóxicos; 13.11 - Saúde e Bem-estar animal.	Capital Natural e Capital Financeiro	
Geração de empregos rurais	13.9 - Segurança alimentar; 13.12 - Comunidades locais; 13.22 - Inclusão Econômica.	Capital Humano	
Multiplicação de conhecimento, tecnologias e pesquisas	13.9 - Segurança alimentar; 13.22 - Inclusão Econômica.	Capital Intelectual	
Recuperação de solo degradado	13.5 - Saúde do solo.	Capital Natural	
Captação de recursos de fontes nacionais e internacionais		Capital Financeiro	
Associação das marcas com agropecuária sustentável		Capital Social e de Relacionamento	



Resultados das Atividades da Rede ILPF	Tema Material GRI 13 Relacionado	Capital <IR> Relacionado	ODS Relacionado
Venda de produtos e tecnologias adequadas		 Capital Financeiro	
Compromissos e ações conjuntas	13.12 - Comunidades locais; 13.24 - Políticas Públicas.	 Capital Social e de Relacionamento	   

Emissões

(GRI 13.1)

A mitigação das emissões de gases do efeito estufa (GEEs) é crucial para o enfrentamento das mudanças climáticas e para a preservação do equilíbrio ambiental. Nesse sentido, o setor agrícola tem um papel central, devido à relevância das emissões atreladas às suas atividades frente ao total das emissões antrópicas, que segundo o Observatório do Clima, representou em 2022 a segunda maior fonte de emissões de GEE, com 27% das emissões brutas totais do país.

Por outro lado, por conta da sua própria natureza, o setor também é extremamente vulnerável às mudanças climáticas geradas em decorrência destas emissões, cujos impactos representam um alto risco à sua cadeia produtiva.

Desta forma, o tema está presente e é material ao setor em toda a sua cadeia produtiva. Segundo a Embrapa, alguns fatores de geração de emissões diretas e indiretas de GEE são:

- Fermentação entérica nos herbívoros ruminantes (CH₄)
- Dejetos de animais (CH₄ e N₂O)
- Preparo convencional do solo e calagem (CO₂)
- Cultivo de arroz inundado (CH₄)
- Queima de resíduos agrícolas (CO₂, CH₄, N₂O etc.)
- Uso de fertilizantes nitrogenados (N₂O)
- Consumo de combustíveis fósseis que emitem CO₂ em sua cadeia, desde o consumo de energia na etapa de produção de fertilizantes, herbicidas e fungicidas, até movimentação de máquinas e transporte de produtos agrícolas.

Nesse sentido, a atuação da Rede ILPF na expansão dos sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) surge como um esforço rumo à transformação das propriedades agrícolas e a implementação de práticas com menor grau de impacto e de emissões de gases do efeito estufa, maior produtividade e aproveitamento dos recursos naturais.

Na prática, os sistemas ILPF contribuem ativamente para a redução da concentração de gases do efeito estufa na atmosfera através de efeitos diretos da sua implementação em duas principais frentes intrinsecamente interligadas:

- **Carbono Orgânico do Solo (COS):** Captura e manutenção de carbono no solo por meio da rotação de culturas, fertilidade do solo e redução do revolvimento;
- **Florestas:** Redução do desmatamento por menor necessidade de ampliação de áreas para cultivo e captura de carbono através do plantio de árvores nos sistemas integrados que incluem o pilar Florestal (ILF, IPF, ILPF).

Além disso, a Câmara Temática de Carbono (ver item 5.3) é um exemplo de iniciativa da Rede ILPF para engajar suas partes interessadas nas discussões sobre a redução

das emissões e na adaptação climática a nível nacional, difundindo os conceitos relativos à Integração e apresentando as soluções com tecnologia ILPF e estudos relevantes como aqueles sobre o sequestro de carbono em sistemas silvopastoris.

As Câmaras Temáticas apresentam um papel transversal frente aos projetos da Rede ILPF, levando a informação e expertise necessária para quantificar o estoque de carbono nas propriedades rurais através de ações de coletas de solo e protocolos diversos. Essa sinergia de ações entre as Câmaras e os demais projetos da Rede ILPF, levam ao incentivo da adoção do componente florestal (quando

dentro da aptidão local e regional) e atividades de manejo sustentável pelas propriedades rurais.

Como dito anteriormente, a implantação dos sistemas de integração atua de forma significativa na mitigação dos GEE. Desta forma, as Câmaras Temáticas, junto a Embrapa Agricultura Digital, o projeto SustentAgro e o GeoABC+ vêm desenvolvendo um aplicativo e uma plataforma que permitirá monitorar a expansão dos sistemas integrados em território nacional e estimar o balanço de carbono desses sistemas.



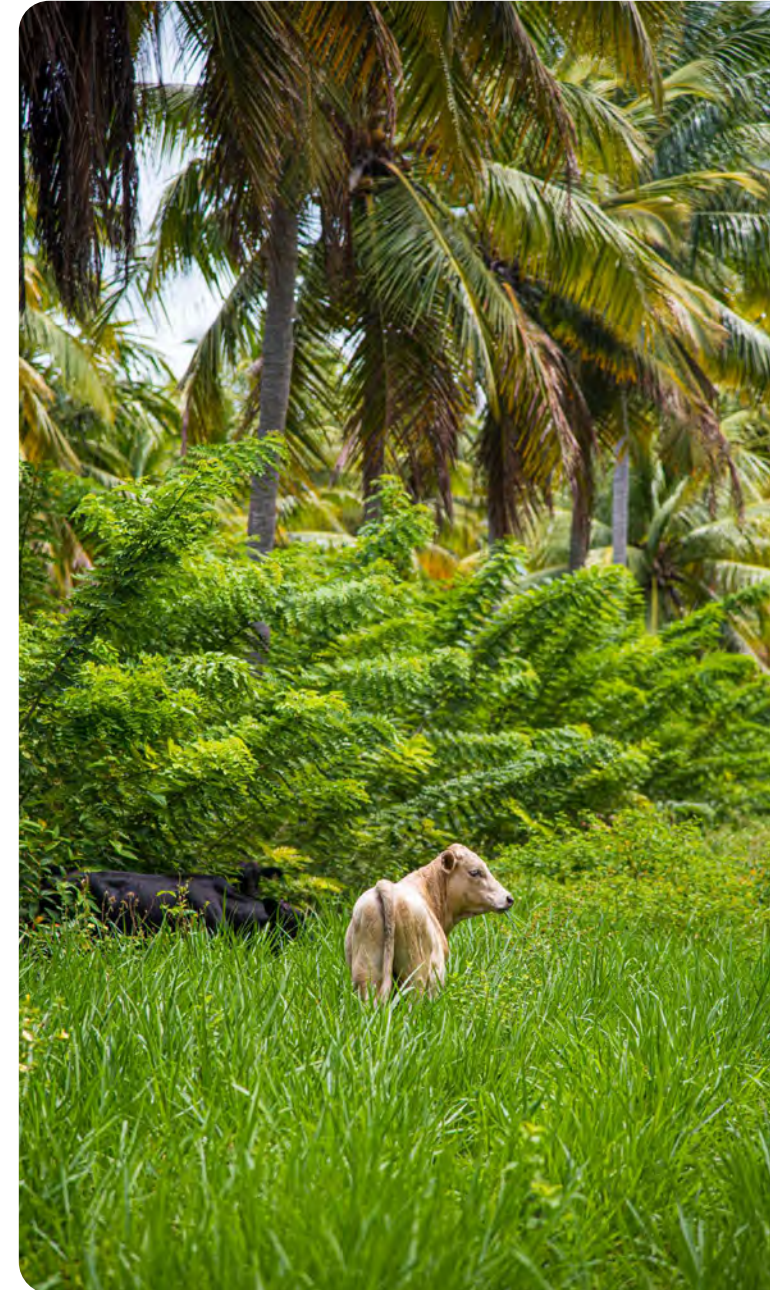
Adaptação e Resiliência Climática

(GRI 13.2)

A implementação de sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta possibilita ao produtor rural a mitigação dos impactos negativos das mudanças climáticas na produtividade da sua propriedade e reduz o risco de perda completa ou parcial da produção anual devido a eventos climáticos diversos, como os “veranicos”. Ao diversificar o uso da terra de maneira a promover uma convivência harmônica entre lavoura, pecuária e floresta, o produtor tem por consequência a diversificação dos produtos agrícolas resultantes da sua atividade.

Esses fatores, além da promoção do desenvolvimento econômico e da segurança alimentar (ver itens 6.2.7 e 6.2.10), geram também um ecossistema agrícola mais resiliente, com ferramentas para aproveitamento da terra mesmo em situações adversas a determinadas espécies ou culturas.

Desta forma, os sistemas com integração, ainda que parcial, auxiliam os produtores rurais na sua adaptação às mudanças climáticas. Este efeito, conseqüentemente, se alastra também por toda a cadeia produtiva, garantindo maior resiliência e assegurando o suprimento de alimentos e demais produtos agrícolas à indústria e ao consumidor final.



Biodiversidade

(GRI 13.3)

De acordo com a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), a biodiversidade tem papel crítico para o bem-estar humano, e atualmente enfrenta uma série de riscos, como a destruição de habitats, espécies invasivas, superexploração, tráfico ilegal, poluição e mudanças climáticas.

Na agricultura, um dos pontos críticos do modelo tradicional de cultivo é perda da biodiversidade nas propriedades rurais em decorrência de práticas como a monocultura extensiva e o uso agressivo de agroquímicos. A redução da diversidade de espécies utilizadas na produção agrícola e pecuária como consequência direta destas práticas tem impactos em todo o ecos-

istema, diminuindo a variedade genética e deixando as espécies mais suscetíveis a pragas e doenças, o que leva a necessidade constante do uso de pesticidas e herbicidas.

Nesse sentido, a transformação gerada por sistemas ILPF surge como uma ferramenta de manutenção e recuperação da biodiversidade nos ecossistemas onde a integração é aplicada. Ao promover práticas de conciliação de pecuária, lavoura e floresta, os sistemas ILPF auxiliam na redução da necessidade do uso de agroquímicos, no impulsionamento de novas culturas anilares e no aumento da variedade genética presente na propriedade rural.

Em suma, quando comparados com os sistemas tradicionais não integrativos, os sistemas ILPF apresentam uma biodiversidade muito superior, com menor ocorrência de alastramento de doenças e plantas daninhas com potencial de ameaçar as espécies cultivadas.

Assim, a Rede ILPF, ao trabalhar para a difusão das tecnologias e práticas atreladas à implementação de novos sistemas com integração e da transformação de propriedades existentes em sistemas integrados, auxilia na manutenção e recuperação da biodiversidade no campo.

O uso de sistemas integrados permite uma série de arranjos entre os componentes lavoura, pecuária e floresta. Esses diferentes arranjos variam de acordo com as características específicas da propriedade em questão e da realidade regional onde está inserida. A presença do componente florestal gera serviços importantes para o ambiente, como melhorias para o solo e para a conservação da água, promove alterações na fertilidade, regula o microclima, favorecendo o bem-estar animal, o que acaba refletindo na produção de carne e leite. Entre esses diversos benefícios,

a pastagem com as árvores aumenta também a diversidade de fauna, auxiliando no controle de pragas e de doenças e diminui a pressão por abertura e desmatamento de áreas florestais.

Quando o componente florestal faz uso de espécies, é possível agregar valor com a diversificação de produtos florestais de qualidade e produzir alimentos em equilíbrio com o meio ambiente. Escolher espécies florestais nativas ao invés de eucalipto resulta em um aumento da biodiversidade

no sistema, na recuperação potencial de serviços ambientais, e um maior retorno financeiro em função da madeira dessas espécies terem mais qualidade e favorecendo um melhor retorno financeiro.

Apesar das vantagens, a integração utilizando componente arbóreo nativo ainda é muito pouco implantado no país (com exceção da Amazônia), geralmente por causa da falta de informação. Com o intuito de reverter esse cenário, a Embrapa Pecuária Sudeste realizou um experimento utilizando sete espécies nativas em integração silvipastoril para caracterizar os serviços ecossistêmicos, como produção de alimento e de biomassa, manutenção de água e fertilidade do solo. As árvores plantadas foram mutambo, capixingui, angico-branco, canafístula, ipê-felpudo, jequitibá-branco e pau-jacaré, e possuem diversas finalidades (madeireiras, melíferas e tutoras - que auxiliam no crescimento retilíneo das madeiras).

Um dos resultados foi a redução de 38% na infestação por parasitas em áreas de pastagem com nativas, comprovando que as alterações de microclima e microfauna afetam a dinâmica da população. Essa diversificação das espécies auxilia no controle de pragas e doenças em áreas nativas, sendo recomendadas combinações de árvores baseado na finalidade do sistema e sempre analisando cada etapa do processo desde a implantação até o mercado consumidor para os produtos. O uso de espécies nativas nos sistemas de integração contribui com o aumento da biodiversidade, trazendo benefícios diretos como a diversificação de produtos (madeira, lenha, carne, leite) e benefícios indiretos como aumento na fertilidade do solo e maior produtividade do capim.

[Orientações para plantio, colheita e comercialização de espécies florestais nativas da Mata Atlântica no Estado de São Paulo. - Portal Embrapa](#)



Conversão de Ecossistemas Naturais

(GRI 13.4)

A conversão de ecossistemas naturais vem sendo debatida há décadas no cenário mundial, com o Brasil figurando entre os pontos focais da discussão global em razão da sua posição e responsabilidades estratégicas no combate ao desmatamento.

As mudanças profundas na composição, estrutura e função de espécies dos ecossistemas têm impactos que vão muito além da devastação vista a olho nu. Dados do Global Forest Watch mostram que, entre 2001 e 2022 no Brasil, uma média de 1,64 bilhão de toneladas de CO₂^e foram liberadas na atmosfera em razão da perda de cobertura de florestas. No total das duas décadas, foram 36,1 bilhões de toneladas emitidas devido a transformação dos ecossistemas florestais.

O setor agropecuário tem participação relevante nesta conversão e é comumente associado ao tema no imaginário coletivo. A conversão de florestas para extração de madeira, criação de animais, pastagem e produção agrícola são atividades que tem profundo impacto no balanço natural dos ecossistemas.

Fundamentalmente, a estratégia da ILPF é um conjunto de ações para otimizar o uso produtivo de uma determinada área sob a restrição máxima de harmonia da lógica produtiva com o equilíbrio dos ecossistemas. O objetivo e consequência da aplicação dessa estratégia é a manutenção e recuperação dos ecossistemas naturais a um ponto em que os esforços de aproveitamento econômico da terra sejam também esforços para sua preservação.

Desta forma, o tema de manejo da conversão de ecossistemas naturais é peça central do planejamento das ações da Rede ILPF e está intrinsicamente ligado a outros temas materiais, como a preservação da biodiversidade, a saúde do solo e as emissões de gases de efeito estufa. Os esforços da Rede ILPF em conscientizar os principais atores, e propagar e capacitá-los no uso de tecnologias integrativas vai ao encontro dos esforços globais de proteção dos ecossistemas naturais.



Saúde do Solo

(GRI 13.5)

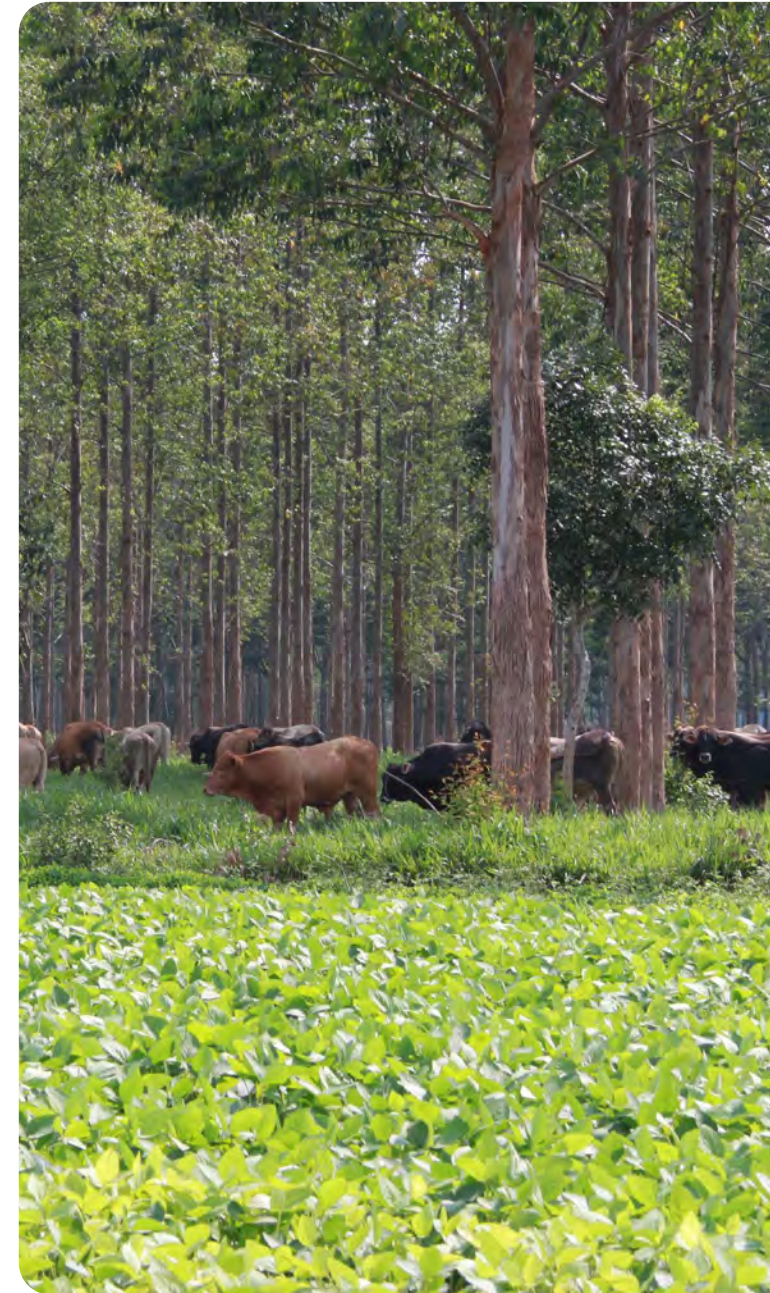
Segundo apontamento do Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (Lapig) da Universidade Federal de Goiás, existem ao menos 48 milhões de hectares de pastos degradados no Brasil. Considerando este cenário crítico e a importância do solo enquanto recurso para a produção primária e equilíbrio ambiental, a responsabilidade e o monitoramento do uso do solo devem ser partes fundamentais da estratégia de toda cadeia produtiva ligada direta ou indiretamente à produção agrícola, pecuária e florestal.

Um dos principais benefícios associados à implementação de sistemas integrados é justamente a recuperação da fertilidade do solo. Essa preocupação com a manutenção da saúde do solo e a atuação para a plena recuperação do seu equilíbrio físico-químico está consolidada no primeiro dos princípios motivadores fundamentais da ILPF: “manejo e conservação do solo e da água”.

Ao associar a produção de diferentes fontes animais e vegetais na mesma propriedade, os sistemas ILPF contribuem para a otimização do ciclo biológico das espécies. Essa integração está diretamente associada a um manejo mais bioquimicamente sustentável do solo, contribuindo para a recuperação das áreas degradadas devido à exaustão dos nutrientes no decorrer da produção agropecuária tradicional, além de promover a manutenção da saúde do solo nas áreas ainda férteis que passam a implementar a integração.

Através dos objetivos da implementação dos sistemas ILPF como a rotação de culturas, a manutenção da cobertura vegetal no solo pelo maior tempo possível, sua reestruturação física e o aumento do seu teor de matéria orgânica, logra-se.

Nesse sentido, as ações da Rede ILPF, ao promover a expansão da adoção dos sistemas integrados nas propriedades rurais brasileiras, contribui positivamente para a restauração da saúde do solo nessas propriedades.



Uso de Agrotóxicos

(GRI 13.6)

O uso de agrotóxicos teve e segue tendo um papel importantíssimo no desenvolvimento da agricultura a nível global. A aplicação de herbicidas, pesticidas, nematicidas e raticidas no controle de pragas e ervas daninhas traz segurança para o produtor rural e aumento da produtividade da propriedade, levando a uma necessidade menor de conversão de mais terras para uso produtivo.

Seu uso e manipulação indevida, contudo, podem causar graves danos à saúde humana através de contaminação direta ou cruzada, com efeitos potenciais comprovados nos sistemas reprodutor, imunológico e nervoso. Da mesma forma, sua aplicação em ecossistemas pode causar impactos severos na biodiversidade, com efeitos colaterais observados em outras espécies além daquelas que a substância tem como alvo.

Temos, então, a problemática da necessidade de aumento da produtividade dos sistemas agrícolas para atender à crescente demanda por alimentos devido ao aumento populacional, em contraposição à necessidade de consolidar esse

incremento produtivo de forma a minimizar os impactos no ecossistema, nas comunidades locais e no consumidor final.

Diante desse cenário, a estratégia ILPF entra como uma alternativa complementar ao uso dos agrotóxicos. Metodologias integrativas como a integração alternada de vegetação forrageira para alimentação dos rebanhos com o plantio da cultura principal, caso seja feita de maneira adequada, pode coibir o alastramento de pestes e espécies daninhas de forma a reduzir a necessidade do uso de herbicidas e pesticidas.

Através da promoção do diálogo entre associadas de distintos ramos da indústria, pesquisadores e órgãos públicos, a Rede ILPF fomenta o desenvolvimento de novas tecnologias que possam contribuir ainda mais para o manejo sustentável dos agrotóxicos e propor alternativas às metodologias tradicionais de controle de pragas e ervas daninhas. Da mesma forma, as frentes de capacitação e comunicação da Rede ILPF auxiliam na difusão destas tecnologias aos gestores e produtores rurais, promovendo sua aplicação na prática.



Segurança Alimentar

(GRI 13.9)

A produção de alimentos para suprir a crescente demanda populacional é a principal força motriz do setor agropecuário e guia sua atuação e sua interação com o mercado e com os ecossistemas. Motivadas por essa demanda, empresas e institutos de todo o mundo despendem esforços e recursos para aumentar a produtividade e a eficiência da produção primária e da cadeia logística de suprimento de alimentos.

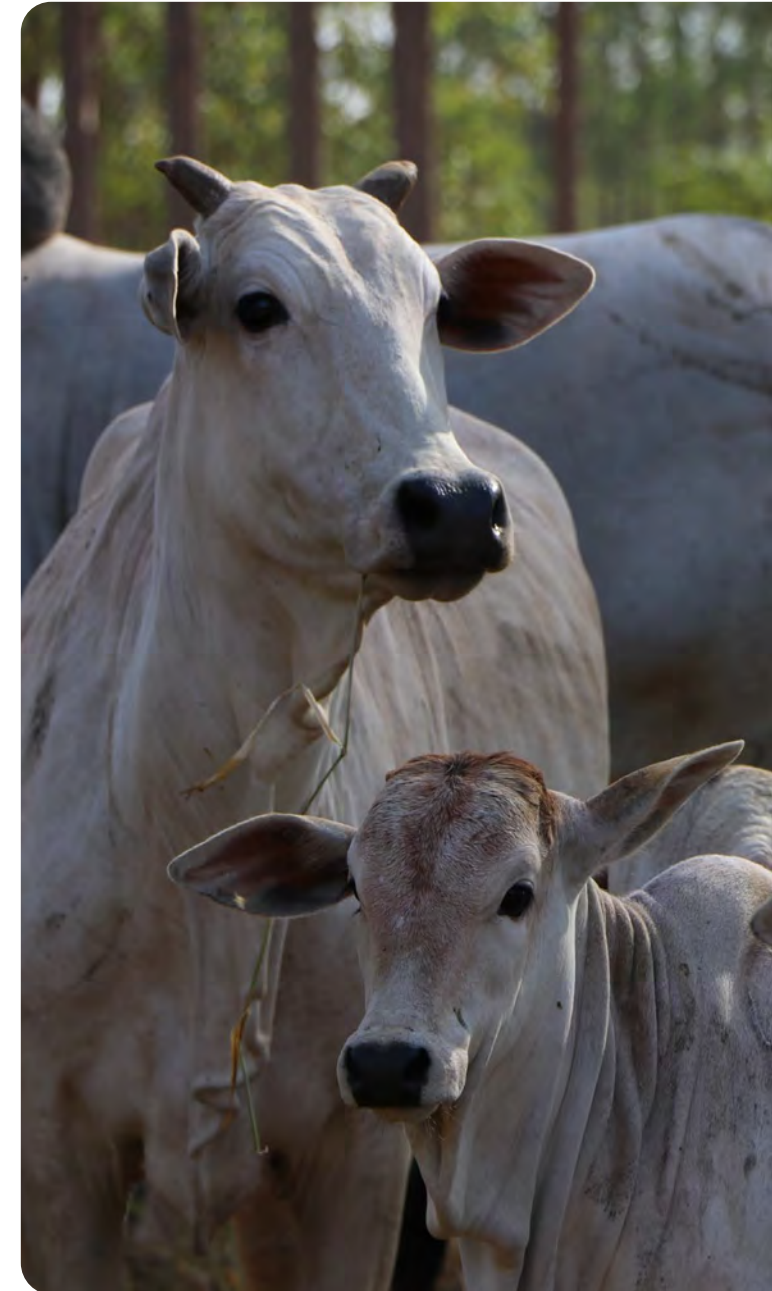
Ainda assim, dados do relatório de 2022 da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação mostram que, nesse ano, cerca de 735 milhões de pessoas sofreram com a fome no mundo todo, na forma de inabilidade persistente de alcançar o mínimo de nutrientes diários. Em relação a segurança alimentar, são mais de 2.4 bilhões de pessoas que estão sob risco moderado ou severo de não conseguir acessar seu recurso alimentício. No Brasil, os dados mostram 21 milhões de pessoas sofrendo com a fome e 70,3 milhões em situação de insegurança alimentar.

Atuar de forma a garantir o acesso a alimentação segura, nutritiva e suficiente para atender

às necessidades dietéticas da população faz parte da missão da Rede ILPF e se reflete no seu posicionamento frente aos desafios do desenvolvimento do setor agrícola no país.

Os ganhos em produtividade e a complementariedade das distintas formas de produção integradas nas propriedades com sistemas ILPF tem a segurança alimentar como consequência direta. A produtividade em decorrência da maior disponibilidade de alimentos para comercialização e a complementariedade pela maior segurança que a integração traz para a produção agrícola da propriedade. Ambas resultam em uma redução de riscos de eventos de escassez de alimentos e instabilidade da oferta, pontos críticos para a garantia da segurança alimentar na sociedade.

O tema também surge dentro dos próprios sistemas integrativos, com a possibilidade de uso da própria produção agrícola para valoração do produto pecuário final, alimentando os animais nos períodos de escassez e promovendo uma maior produtividade, nutrição e saúde do rebanho.



Saúde e Bem-estar Animal

(GRI 13.11)

O setor da pecuária é uma das atividades econômicas mais relevantes no Brasil, com participação significativa no PIB e no comércio exterior brasileiro. O número de animais criados para a indústria alimentícia no país já supera 1,9 bilhão, quase 10 vezes maior que a quantidade de seres humanos, segundo dados do Censo Demográfico 2022 do IBGE.

Desta forma, há uma forte responsabilidade por parte dos produtores em relação à gestão adequada da criação destas populações. Para além das questões éticas fundamentais relativas ao seu tratamento digno, a saúde e o bem-estar animal também são fatores determinantes nas taxas de produtividade e na inocuidade dos alimentos produzidos a partir da criação destes animais.

A manutenção da saúde dos animais criados é essencial, inclusive, para o controle de zoonoses, visto que sua má-gestão pode levar a eventos de proliferação de doenças, afetando outros animais e seres humanos. Os cuidados adequados com o bem-estar, da mesma forma, auxiliam

na manutenção da tranquilidade e comportamento natural do animal, reduzindo eventos de alto estresse, dor e contusões, que poderiam de outra forma levar a impactos na produtividade e na inocuidade do alimento produzido.

Nesse contexto, a implementação de sistemas integrados de Lavoura-Pecuária (ILP), Pecuária-Floresta (IPF) ou Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) traz benefícios para a manutenção e promoção do bem-estar animal e a promoção da sua saúde nutricional.

Os benefícios de bem-estar animal surgem em forma de provisão de sombra das copas das árvores em áreas concomitantes com as de pastagem, onde os animais podem refugiar-se da irradiação solar e das altas temperaturas, reduzindo a sudorese e o estresse animal e promovendo sua fertilidade. Para a saúde nutricional, a integração de culturas forrageiras de alto poder nutritivo pode representar melhorias na alimentação do rebanho.

A Embrapa, com apoio da Rede ILPF, vem desenvolvendo trabalhos que avaliam como os sistemas integrados atuam no conforto e comportamento animal. Alguns desses trabalhos são desenvolvidos na Embrapa Agropecuária Sudeste em parceria com Instituições de Ensino Superior.

Os resultados desta pesquisa foram bastantes promissores, mesmo considerando anos agrícolas (safra) distintos. Os sistemas de integração, tanto na modalidade integração lavoura-pecuária-floresta quanto na modalidade silvipastoril, apresentam microclima mais ameno que as pastagens convencionalmente cultivadas em monocultura. Esses sistemas são capazes de ofertar uma condição biofísica mais favorável ao conforto térmico de bovinos criados a pasto, reduzindo o desconforto térmico desses animais em momentos de maior radiação ao longo do dia.

Esses estudos levam em consideração indicadores de conforto térmico, sejam aqueles monitorados a partir de variáveis ambientais, sejam aqueles avaliados a partir da resposta do animal (por ex., frequência respiratória, temperatura interna, temperatura de superfície, sudorese).

Nos sistemas de integração os índices de sensação de calor dos animais (IGTU - Índice de temperatura de Globo Negro, e CTR – Carga Térmica Radiante) apresentaram os menores valores quando comparados aos valores observados em sistema pleno sol. Nos sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta, os valores de IGTU foram de $79,86 \pm 0,37$, enquanto para o sistema pleno sol foi de $81,73 \pm 0,36$. Os valores de CTR foram de $632,20 \pm 6,09$ W/m² e $712,60 \pm 5,91$ W/m², para o sistema ILPF e Pleno sol, respectivamente.

Os sistemas de produção com disponibilidade de sombreamento permitem um maior tempo de descanso aos animais, que possuem opção entre permanecer em áreas abertas ou nos abrigos naturais proporcionado pela copa das árvores. Os animais mantidos em pastagens não arborizadas acabam gastando mais tempo em deslocamento e em ruminação à noite e de madrugada, significando produção adicional de calor em momentos em que os bovinos habitualmente usariam para arrefecimento corpóreo.

Estudos realizados pela Embrapa Cerrados, entre janeiro de 2017 a setembro de 2019, tiveram como objetivo quantificar a produção de leite a pasto sob sombra e a pleno sol com vacas. Os resultados mostraram que a presença de árvores no sistema ILPF influenciou positivamente a produção de leite, com aumentos de aproximadamente 24% na produção do leite. O estudo concluiu também que o manejo das árvores, como o desbaste, se mostrou fundamental para manter o equilíbrio da produção de leite e da massa de forragem por área. Desta forma, a adoção da ILPF na produção leiteira a pasto surge como uma alternativa para promover a intensificação da produção, através do maior uso econômico da terra, proporcionando maior conforto aos animais e reduzindo potencialmente a pegada de carbono dos sistemas.

Saiba mais: [Produção de Leite em Sistema de Integração Lavoura-Pecuária- Floresta \(ILPF\) no Bioma Cerrado. - Portal Embrapa](#)

Comunidades Locais

(GRI 13.12)

Por conta da sua natureza, a produção agrícola primária tem um alto potencial de impacto nas regiões onde se localizam as propriedades produtivas. Estes impactos podem ser muito positivos, como pela geração de emprego e desenvolvimento econômico, mas também muito negativos, através do mau uso da terra e dos recursos naturais.

Como descrito ao longo do capítulo 5, o desenvolvimento de projetos relativos à Integração Lavoura-Pecuária-Floresta promovidos e/ou executados pela Rede ILPF, muito frequentemente tem como objetivo o desenvolvimento de atividades em um âmbito local, engajando as comunidades do entorno das propriedades agrícolas e capacitando seus membros nas tecnologias envolvidas no projeto e nos temas de sustentabilidade.

Muitos destes projetos incluem também a atração de aportes financeiros para essas regiões, desenvolvendo economicamente a região e trazendo melhoria na qualidade

de vida dos seus habitantes. Efeito similar é percebido em decorrência do aumento da produtividade das propriedades com sistemas integrados, gerando maior rentabilidade para o produtor rural e emprego e renda para a região.

Além disso, ao fomentar o avanço dos sistemas integrados no país, a Rede ILPF auxilia nos esforços de redução do desmatamento e da conversão de ecossistemas, que podem gerar impactos severos nas comunidades locais das áreas afetadas por essas ações. Estes impactos podem incluir a contaminação dos corpos d'água, a restrição do acesso à terra e a outros recursos naturais e o deslocamento dessas comunidades.

Em última instância, a melhoria das taxas de produtividade e da solidez no manejo dos recursos naturais e de uso do solo, características dos sistemas ILPF, trazem benefícios econômicos e de saúde para as comunidades situadas no entorno das propriedades que possuem estes sistemas.



Inclusão Econômica

(GRI 13.22)

Os dados do último Censo Agropecuário, realizado em 2017-2018, mostraram que aproximadamente 76,8% dos 5,073 milhões de estabelecimentos rurais do Brasil estão dentro dos requisitos que caracterizam a agricultura familiar.

Em termos de relevância na produção nacional, os pequenos produtores exercem um papel fundamental no suprimento de diversas categorias de alimentos primários. Na criação de animais, por exemplo, a agricultura familiar representava em 2017 um total de 31% do número de cabeça de bovinos, 45,5% de aves e 51,4% dos suínos, além de 64,2% de toda a produção de leite.

Ainda assim, a população do campo é fortemente afetada pela desigualdade econômica, com muitas comunidades rurais vivendo abaixo da linha da pobreza, sem acesso a estrutura adequada de saúde e educação, com acesso limitado à informação e à tecnologia.

Em razão do nosso compromisso com a transformação do setor agrário em direção a um futuro mais sustentável e em benefício do desenvolvimento humano, é fundamental para a Rede ILPF utilizar dos seus recursos em prol da promoção da inclusão econômica destas populações visando mudar essa realidade.

Conforme exemplificado no Capítulo 5, os projetos executados pela Rede ILPF ou que contam com o apoio e a mobilização dos nossos parceiros tem grandes impactos nas comunidades locais e buscam sempre a inclusão e a capacitação dos produtores e técnicos nas regiões onde são desenvolvidos.

O resultado dessa atuação tem efeito em dobro: Promove a geração de emprego e renda às comunidades locais em decorrência do aumento de produtividade das propriedades rurais (item 6.2.9) e a inclusão econômica dos pequenos produtores locais através da capacitação e promoção do desenvolvimento tecnológico em suas propriedades.



Políticas Públicas

(GRI 13.24)

Em países como o Brasil, onde os setores agrícola, pecuarista e florestal tem tamanha representatividade na economia nacional, as empresas que compõem estes setores tem forte influência no direcionamento e desenvolvimento de políticas públicas a nível federal.

Junto a esse poder de influência vem responsabilidades, sendo necessário um posicionamento ético, embasado na sustentabilidade dos negócios e alinhado aos objetivos de cada organização quando da participação em comitês, associações, consultas públicas e outras formas de interação com o poder público.

Na Rede ILPF, por conta da sua constituição enquanto Associação, a influência e a responsabilidade são amplificadas. Gerenciar esses fatores para melhor atender à missão e a visão da Rede ILPF e das empresas associadas que a compõem em relação à ILPF é um dos principais papéis a ser desempenhado pela equipe.

A presença da Embrapa dentre as empresas associadas também tem papel fundamental na construção de uma relação bilateral entre

as associadas e o poder público, gerando um caminho de mão dupla onde o desenvolvimento conjunto de práticas, tecnologias e estudos de caso relativos à ILPF por parte das associadas pode influenciar na construção das políticas públicas e o poder público pode acessar mais facilmente as empresas do setor para promover os objetivos da sociedade frente ao desenvolvimento econômico sustentável.

Através da sua posição de representante da ILPF no país, a Rede ILPF atua em eventos do setor com participação do poder público, está presente em reuniões como as do Plano ABC+ do Ministério da Agricultura e Pecuária e fomenta a proximidade das empresas associadas com os órgãos públicos responsáveis pela elaboração e implementação de políticas públicas do setor. Com isso, a Rede ILPF desempenha sua função de divulgar as estratégias de sistemas integrados e amplia as possibilidades de maturidade e expansão dessas tecnologias em um âmbito que supera as operações das próprias empresas associadas e tem potencial de influenciar o país como um todo.



Desempenho

- | | |
|---|----|
| 1. Impactos Ambientais
Capital Natural | 52 |
| 2. Impactos Sociais
Capital Social e de Relacionamento e
Capital Humano | 54 |
| 3. Impactos Econômicos e Financeiros
Capital Financeiro e Capital Intelectual | 55 |



Nosso desempenho

A atuação da Rede ILPF tem como objetivo engajar não somente as empresas associadas, mas também as partes interessadas destas para promover a expansão da implementação de sistemas ILPF e a conscientização da sociedade e dos proprietários e profissionais do setor agrário sobre suas ferramentas e benefícios.

Desta forma, o foco principal da Rede ILPF em 2023 nesse âmbito foi de levar as iniciativas da Associação até seu público, promovendo cada vez mais a adoção da abordagem integrativa em propriedades de distintos portes e culturas, atuando em conjunto com suas Associadas.

O resultado desse movimento pode ser percebido na extensão da adoção das tecnologias ILPF nas propriedades brasileiras. Em 2019, segundo dados da Embrapa, o País já contava com mais de 15 milhões de hectares de sistema ILPF.

Visando melhorar o monitoramento do avanço da ILPF no país, iniciamos em 2023 o desenvolvimento de uma plataforma integrada que será implementada e difundida a nível nacional. Desenvolvida pelas Câmaras Temáticas da Rede ILPF com apoio das associadas, a plataforma trará dados estratificados e consolidados das propriedades com sistemas integrados.

1. Impactos Ambientais

Capital Natural

Na esfera ambiental, a presença e a expansão dos sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta representam uma abordagem inovadora e sustentável para lidar com os impactos da produção agropecuária primária no meio ambiente. A implementação de sistemas de integração nas propriedades rurais, além de ajudar a mitigar estes impactos negativos, também traz uma série de benefícios, como:

- Ciclagem de Nutrientes
- Bem-estar animal
- Redução da abertura de novas áreas
- Mitigação de Gases do Efeito Estufa (GEE)
- Manutenção da Biodiversidade
- Conservação do solo e da água

Os benefícios ambientais da implementação de ações de integração Lavoura-Pecuária-Floresta despontam como um dos principais benefícios da sua adoção e são cada vez mais potencializados com o ganho de escala das tecnologias associadas à ILPF, resultando em um desenvolvimento agropecuário mais sustentável e em harmonia com a preservação dos ambientes e ecossistemas naturais.

Estudos apontam evidências concretas dos impactos positivos dos sistemas ILPF no meio ambiente, como o caso da Fazenda Santa Brígida,

que é a principal fazenda modelo da Rede ILPF, caracterizando um caso de sucesso dos sistemas de integração na recuperação de pastagens. Em 2006, Marize Porto Costa assumiu a gestão da Fazenda Santa Brígida, em Ipameri (GO), uma propriedade com pastagens degradadas e pecuária de baixa produtividade.

Devido ao cenário da propriedade e os altos custos para recuperação do solo, ela buscou orientação junto a Embrapa que apresentou os benefícios dos sistemas de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF). Através dos componentes Lavoura e Pecuária, a proprietária conseguiu recuperar as pastagens da fazenda e com custos abatidos pela colheita da lavoura. No terceiro ano de sistema de integração na fazenda, o componente florestal foi incorporado com o plantio de eucalipto. Além de fornecerem madeira, o que representa mais um ganho econômico, as árvores proporcionam sombreamento para o gado e conforto animal, além de fixarem carbono do sistema.

Atualmente a produtora é referência nacional, cuja tecnologia de integração implantada atua como principal fonte de renda. Além disso, as pastagens encontram-se produtivas e com diversidade na produção (soja, milho, girassol). Essa diversificação de atividades da fazenda também promoveu ganhos sociais, permitindo a contratação de um número maior de trabalhadores, gerando e capacitando um número maior de pessoas.

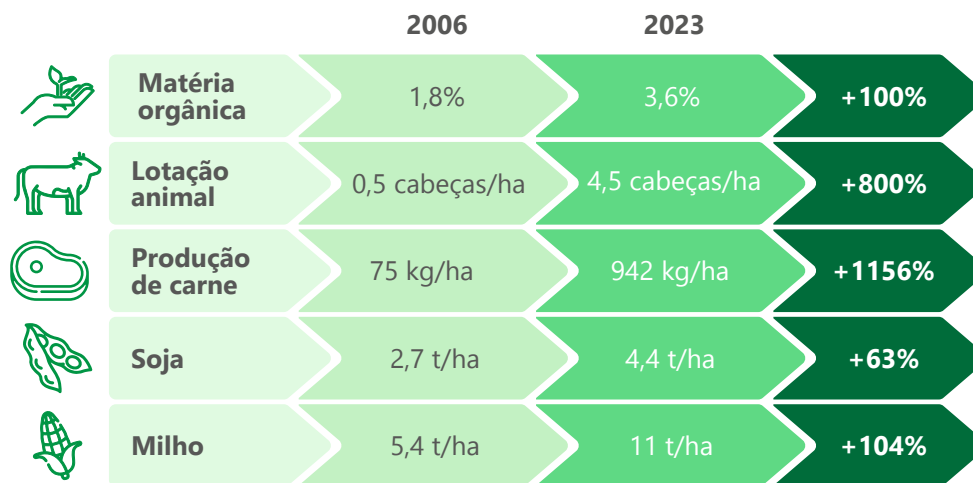
Os números da Fazenda Santa Brígida mostram o sucesso do sistema. O teor de matéria orgânica do solo aumentou de 1,8%, em 2006 para 3,6% em 2023, representando um aumento de 100%. Na pecuária os aumentos foram bem significativos, com aumentos de 800% e 1156% para

taxa de lotação e produção de carne. A taxa de lotação animal aumentou de 0,5 cabeças /ha para 4,5 cabeças/ha, entre os anos 2006 e 2023, respectivamente. A produção de carne passou de 75 kg/ha em 2006 para 942 kg/ha no ano de 2023. As lavouras também ficaram mais produtivas ao longo do tempo. No mesmo período, as produtividades médias de soja e de milho passaram, respectivamente, de 2,7 t/ha para cerca de 4,4 t/ha (aumento de 63% na produtividade) e de 5,4 t/ha para 11 t/ha.

Por fim, em relação aos esforços de mitigação das emissões de gases do efeito estufa, teremos dados mais concretos a partir da implementação da plataforma, que possibilitará a determinação da extensão da adoção dos sistemas ILPF e a aplicação de fatores de emissão.

Saiba mais: [Dia de Campo ILPF: Embrapa Cerrados disponibiliza conteúdo técnico na internet - Portal Embrapa](#)

[Integração lavoura-pecuária-floresta: caso de sucesso da Fazenda Santa Brígida, no Estado de Goiás. - Portal Embrapa](#)



Resumo de dados da fazenda Santa Brígida.



2. Impactos Sociais

Capital Social e de Relacionamento e Capital Humano

Frente aos aspectos sociais, a atuação da Rede ILPF tem papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico e redução da pobreza nas comunidades rurais, na promoção da segurança alimentar e na melhoria da qualidade nutricional, na melhoria da qualidade de vida no campo e no aumento das taxas de sucessão.

Durante o período desse relatório, a associação promoveu uma série de eventos com o objetivo de divulgar as tecnologias, boas práticas e resultados da implementação de sistemas ILPF, além de capacitar produtores rurais e profissionais do setor agropecuário nas mais diversas esferas.

A atuação central da Associação ajuda a engajar as empresas associadas e seus parceiros de negócio em torno de uma causa comum de transformar a lógica da produção agropecuária no país em direção

a um modelo mais sustentável e socialmente justo, enquanto sua atuação capilarizada desenvolve a capacidade técnica dos trabalhadores do campo e difunde conhecimento sobre os modelos sustentáveis de integração à população diretamente ligada às propriedades rurais e à vida no campo.

Através da Caravana ILPF, a Rede ILPF promove o debate técnico e a divulgação científica e estende seu potencial de impacto até os profissionais na ponta da cadeia de atuação. No ano de 2023, durante suas três etapas, a caravana percorreu mais de 3100 Km, cruzando 18 municípios de 4 estados brasileiros. A expedição atingiu aproximadamente 1500 pessoas de forma direta, executando mais de 20 eventos técnicos-científicos, como oficinas de capacitação, dias de campo, visitas técnicas, palestras e mesas redondas.



3. Impactos Econômicos e Financeiros

Capital Financeiro e Capital Intelectual

Quando falamos em ESG e Sustentabilidade, muitas vezes o debate está fortemente associado aos custos de implementação de ações nesse sentido frente aos riscos que os impactos negativos nos âmbitos socioambientais e de governança representam para as organizações.

A abordagem dos sistemas ILPF, cuja divulgação, expansão e evolução é a missão da Rede ILPF, se mostrou um sucesso na prática justamente por unir a preservação das características naturais dos ecossistemas com incrementos significativos na produtividade das propriedades que os aplicam. Ao associar distintas técnicas de cultivo agrícola, de criação pecuária e de produção florestal, o produtor rural tem aumento de produtividade em todos os âmbitos, como mostrado no caso da Fazenda Santa Brígida relatado acima.

A sinergia dos diferentes componentes produtivos numa mesma extensão resultam na redução dos impactos no meio ambiente em decorrência da conversão dos sistemas naturais, como vimos no item 6.2.4, além de proporcionar um melhor uso dos recursos disponíveis ao produtor. Desta forma, gera-se maior valor econômico com menor esgotamento dos recursos naturais e até mesmo com reposição de recursos, como é o caso da fixação de nutrientes no solo e da recuperação da biodiversidade.

Para as empresas que, assim como as associadas que compõem a Rede ILPF, tem em seu cerne a sustentabilidade como objetivo norteador dos negócios. O desenvolvimento de produtos e serviços ligados à ILPF vem

se mostrado cada vez mais como uma aposta acertada, gerando ganhos reputacionais, gerando novas linhas de negócios com foco sustentável e abrindo novas possibilidades de captação de recursos financeiros nacional e internacionalmente.

A Rede ILPF, como vetor de impulsionamento da expansão das práticas e tecnologias de ILPF no Brasil, atua no âmbito econômico no sentido de captar recursos para viabilização de projetos relacionados à Integração, além de promover debates e encontros que facilitem a criação de um ecossistema de negócios entre as empresas dos diversos setores complementares que podem contribuir para o desenvolvimento da ILPF no país.

Durante o período de relato, nossos esforços de captação de recursos para a execução e financiamento de projetos no âmbito da ILPF totalizaram um crescimento 60% para a Rede ILPF. No ano de 2023, três novas empresas se associaram, Suzano, Minerva Foods e TIMAC, impactando em torno de 41,67% do faturamento anual, representando a entrada de R\$ 1.250.000,00. Neste mesmo ano, a Rede ILPF contemplou dois novos projetos com recursos externos: Integra MT Agro, com recurso do Farmer First Cluster (FFC) e o SustentAgro com recurso do Land Innovation Fund. Esses dois projetos trouxeram respectivamente os valores de R\$ 323.039,20 e U\$ 999,264.60 (aproximadamente R\$ 5.300.000,00).



Perspectivas

Perspectivas.....	57
Índice GRI.....	58
Expediente.....	62

Perspectivas

A Rede ILPF, ao promover a adoção das estratégias de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) no Brasil, pode enfrentar desafios como resistência à mudança por parte dos produtores, dificuldades na implementação de tecnologias sustentáveis devido aos custos ou à falta de conhecimento técnico, e a necessidade de adaptação às mudanças climáticas e às políticas ambientais.

Os potenciais impactos para o modelo de negócios e desempenho futuro da Rede ILPF podem incluir a necessidade de investimentos adicionais em pesquisa e desenvolvimento, a busca por novas parcerias e fontes de financiamento, e a adaptação às demandas do mercado por práticas agrícolas mais sustentáveis.

No curto prazo, a Rede ILPF pode enfrentar questões regulatórias e políticas públicas, como mudanças no plano ABC+ do Ministério da Agricultura e Pecuária, que podem afetar a adoção das práticas de ILPF.

Nos médio e longo prazos, fatores como mudanças climáticas, pressão por sustentabilidade por parte de consumidores e investidores, e avanços tecnológicos podem influenciar a Rede ILPF. Tais fatores podem tanto oferecer oportunidades para a promoção de suas estratégias quanto exigir adaptações em seu modelo de atuação.

Para responder a esses desafios e oportunidades, com foco na cultura de melhoria contínua, a Rede ILPF irá fortalecer a sua Governança Corporativa ao longo dos próximos anos, por meio da adoção dos princípios de Governança Corporativa - Integridade, Transparência, Equidade, Responsabilização (Accountability) e Sustentabilidade, definidos no Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa do IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (6ª edição).

Com isso, pretendemos continuar criando e gerando valor não só para a Rede ILPF como para todos os nossos stakeholders.

Índice GRI

Declaração de uso

A Rede ILPF relatou as informações citadas neste sumário de conteúdo da GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2023

GRI 1 usada

GRI 1: Fundamentos 2021

Norma Setorial

GRI 13: Setores de Agropecuária, Aquicultura e Pesca 2022

Norma GRI	Conteúdo	Localização	Observação
GRI 2	2-1 - Informações da organização		
	2-2 - Entidades incluídas no escopo do reporte de sustentabilidade da organização		
	2-3 - Período reportado, frequência e ponto de contato		
	2-4 - Reformulações de informações		
	2-5 - Asseguração externa		
	2-6 - Atividades, cadeia de valor e outras relações comerciais		
	2-7 - Empregados		
	2-8 - Trabalhadores que não são empregados		

Norma GRI	Conteúdo	Localização	Observação
GRI 2	2-9 - Estrutura e composição de governança		
	2-10 - Nomeação e seleção do mais alto órgão de governança		
	2-11 - Presidente do mais alto órgão de governança		
	2-12 - Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos		
	2-15 - Conflitos de interesse		
	2-16 - Comunicação de preocupações cruciais 29		
	2-17 - Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança 30		
	2-18 - Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança 31		
	2-19 - Políticas de remuneração 32		
	2-20 - Processo para determinação da remuneração 33		
	2-21 - Proporção da remuneração total anual		
	2-13 - Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos		
	2-14 - Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade		
	2-16 - Comunicação de preocupações cruciais		
	2-17 - Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança		
	2-18 - Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança		
2-19 - Políticas de Remuneração			

Norma GRI	Conteúdo	Localização	Observação
GRI 2	2-20 - Processo para determinação da remuneração		
	2-21 - Proporção da remuneração total anual		
	2-22 - Declaração sobre estratégia de sustentabilidade		
	2-23 - Políticas sobre compromissos		
	2-27 - Conformidade com leis e regulamentos		
	2-28 - Participação em associações		
	2-29 - Abordagem para o engajamento de partes interessadas		
	2-30 - Acordos de negociação coletiva		
GRI 3	3-1 - Processo de definição de temas materiais		
	3-2 - Lista de temas materiais		
	3-3 Gestão dos temas materiais		
GRI 13	13.1 - Emissões		
	13.2 - Adaptação e resiliência climática		
	13.3 - Biodiversidade		
	13.4 - Conversão de Ecossistemas Naturais		
	13.5 - Saúde do Solo		

Norma GRI	Conteúdo	Localização	Observação
GRI 13	13.6 - Uso de Agrotóxicos		
	13.9 - Segurança Alimentar		
	13.11 - Saúde e Bem-estar animal		
	13.12 - Comunidades Locais		
	13.22 - Inclusão Econômica		
	13.24 - Políticas Públicas		

Expediente

Consultoria e Elaboração - Ferso ESG:

- Aline Guimarães
- Beat Grüninger
- Edson Ferreira Jr.
- Fernando Fonseca
- Yuri Vandresen

Apoio Técnico e Editorial - Equipe Rede ILPF:

- Isabel Ferreira
- Isabel Agostini
- Gabriel Martins
- Bianca Boechat
- Juliana Cohen

Diagramação:

- Paula Rocha

