



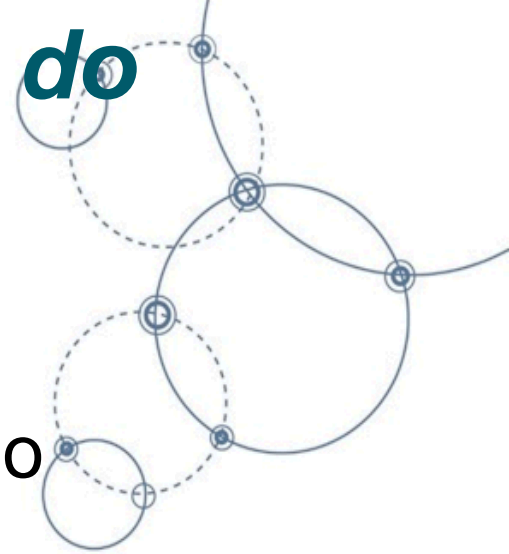
Componente 1 PMR-Brasil
Agropecuária:
Interações com Políticas Setoriais

Profa. Dra. Sílvia H. G. de Miranda
LES/ESALQ-USP

Graziela Correr
Rodrigo Damasceno
CEPEA-ESALQ/USP

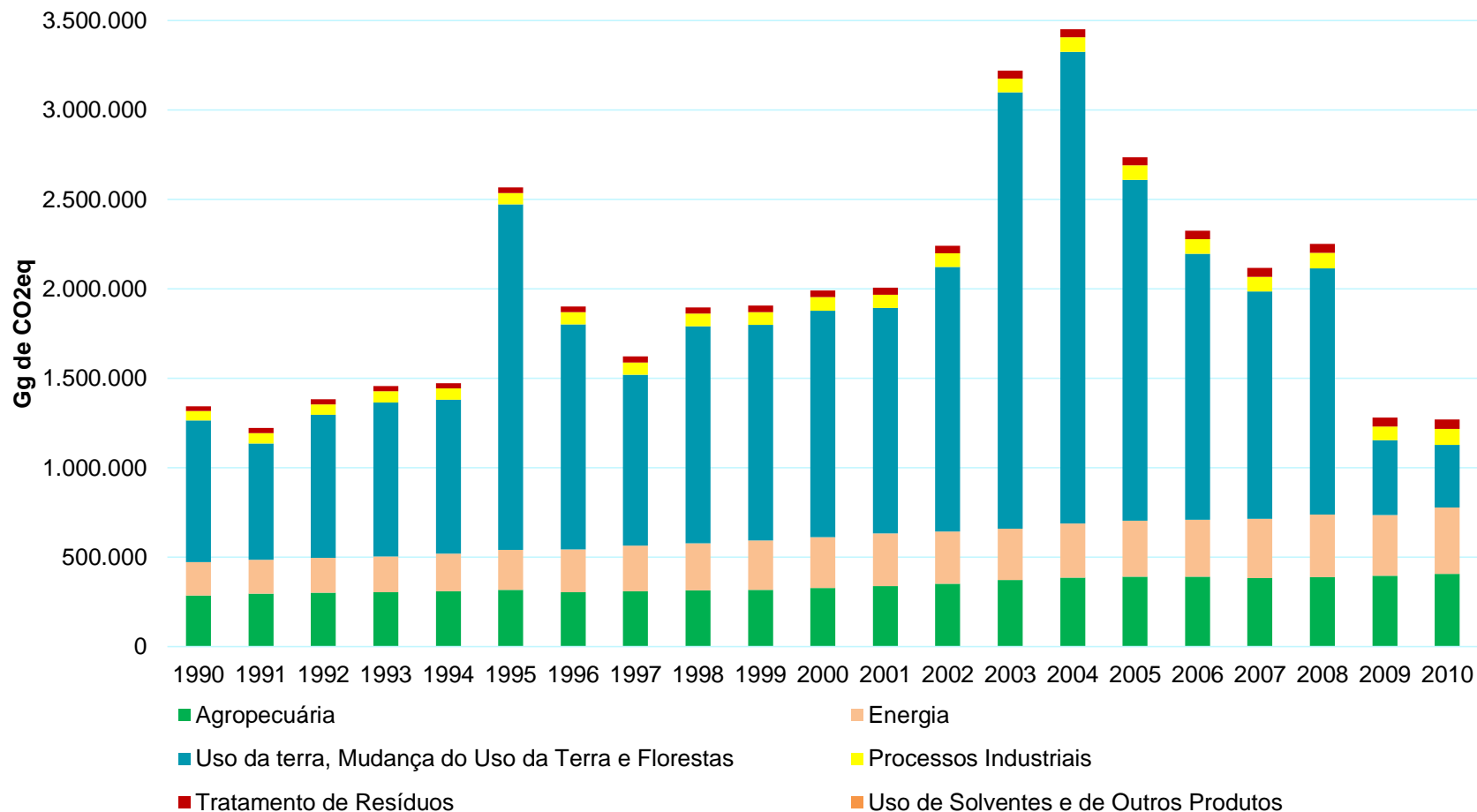
06/10/2017

Introdução: *Organização do diagnóstico*



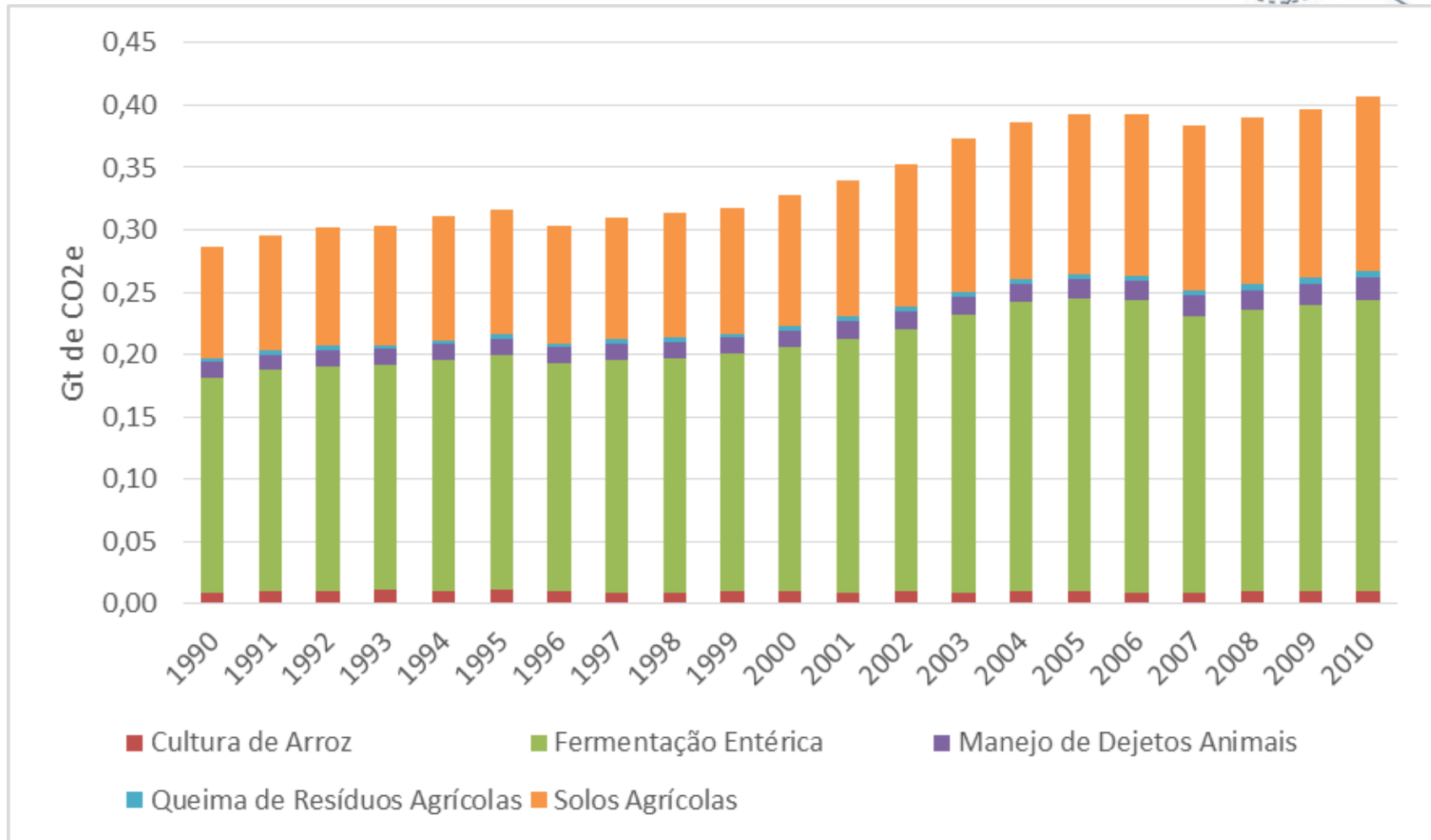
- Caracterização do Setor Agropecuário
- O Perfil das Emissões da Agropecuária
- Mapeamento das Políticas Existentes
- Instrumentos de Política Agrícola
- *Interações (em andamento)**

A CONTRIBUIÇÃO DO SETOR AGROPECUÁRIO NAS EMISSÕES BRASILEIRAS



Fonte: SIRENE/MCTI (2015).

PERFIL DAS EMISSÕES AGROPECUÁRIAS: *O FOCO NA PECUÁRIA*



Emissões totais pelo setor agropecuário entre 1990 e 2010, Brasil, em GtCO₂e

Fonte: Sirene/MCTI (2015)

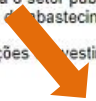
OBJETIVOS DA POLÍTICA AGRÍCOLA: Lei de Política Agrícola nº 8.171/91



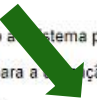
I - incremento da produção e da produtividade agrícolas

Art. 3º São objetivos da política agrícola:

- I - na forma como dispõe o [art. 174 da Constituição](#), o Estado exercerá função de planejamento, que será determinante para o setor público e indicativo para o setor privado, destinado a promover, regular, fiscalizar, controlar, avaliar atividade e suprir necessidades, visando assegurar o incremento da produção e da produtividade agrícolas, a regularidade do abastecimento interno, especialmente alimentar, e a redução das disparidades regionais;
- II - sistematizar a atuação do Estado para que os diversos segmentos intervenientes da agricultura possam planejar suas ações e investimentos numa perspectiva de médio e longo prazos, reduzindo as incertezas do setor;
- III - eliminar as distorções que afetam o desempenho das funções econômica e social da agricultura;
- IV - proteger o meio ambiente, garantir o seu uso racional e estimular a recuperação dos recursos naturais;
- V - *(Vetado)*;
- VI - promover a descentralização da execução dos serviços públicos de apoio ao setor rural, visando a complementariedade de ações com Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, cabendo a estes assumir suas responsabilidades na execução da política agrícola, adequando os diversos instrumentos às suas necessidades e realidades;
- VII - compatibilizar as ações da política agrícola com as de reforma agrária, assegurando aos beneficiários o apoio à sua integração ao sistema produtivo;
- VIII - promover e estimular o desenvolvimento da ciência e da tecnologia agrícola pública e privada, em especial aquelas voltadas para a melhoria da eficiência dos fatores de produção internos;
- IX - possibilitar a participação efetiva de todos os segmentos atuantes no setor rural, na definição dos rumos da agricultura brasileira;
- X - prestar apoio institucional ao produtor rural, com prioridade de atendimento ao pequeno produtor e sua família;
- XI - estimular o processo de agroindustrialização junto às respectivas áreas de produção;
- XII - *(Vetado)*;
- XIII - promover a saúde animal e a sanidade vegetal: [\(Inciso incluído pela Lei nº 10.298, de 30.10.2001\)](#)
- XIV - promover a idoneidade dos insumos e serviços empregados na agricultura: [\(Inciso incluído pela Lei nº 10.298, de 30.10.2001\)](#)
- XV - assegurar a qualidade dos produtos de origem agropecuária, seus derivados e resíduos de valor econômico; [\(Inciso incluído pela Lei nº 10.298, de 30.10.2001\)](#)
- XVI - promover a concorrência leal entre os agentes que atuam nos setores e a proteção destes em relação a práticas desleais e a riscos de doenças e pragas exóticas no País; [\(Inciso incluído pela Lei nº 10.298, de 30.10.2001\)](#)
- XVII - melhorar a renda e a qualidade de vida no meio rural. [\(Inciso incluído pela Lei nº 10.298, de 30.10.2001\)](#)



I - Redução das disparidades regionais



IV – Proteger o meio ambiente



XIII – promover a saúde animal e a sanidade vegetal



XVII- Melhorar a renda no meio rural

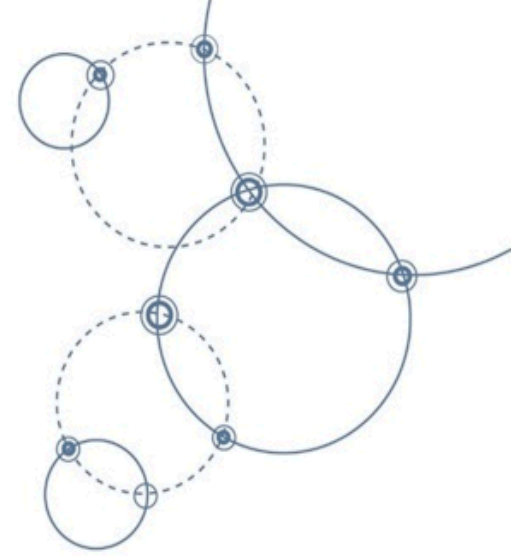
POLÍTICA AGRÍCOLA E INSTRUMENTOS

Instrumentos de Política Agrícola	Procedimentos com impacto na mitigação de emissões na agropecuária	Programas/Instrumentos visando a mitigação da emissão de carbono e/ou o seu sequestro	Vantagens	Deficiências
Crédito Rural	Exigência do pagamento do ITR no qual proprietário declara as APP e reserva legal (RL) que existem no imóvel rural	Exigência válida para todas as linhas de crédito rural oficial, mas não para os programas privados tais como CPR	Em tese, o proprietário declararia áreas que o mantivesse dentro das exigências legais	A instituição financeira não aprecia o conteúdo desses itens na declaração do ITR
	Programa ABC	Recuperação de pastagens; integração lavoura-pecuária-floresta; plantio direto; fixação biológica de nitrogênio; florestas plantadas; tratamento de dejetos animais	Em princípio, esses programas estariam em conformidade com a mitigação de emissões	Execução do programa e elaboração de projetos técnicos para obtenção do crédito e de seu monitoramento
Preços mínimos	Criação da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), para incluir produtos extrativistas	Produtos extrativistas da PGPM-Bio na safra 2016/17: açaí, andiroba, babaçu, castanha de baru (ou amêndoa de baru), borracha natural, cacau, camaúba cera, pó cerífero, castanha do Brasil com casca, juçara, macaúba, mangaba, pequi, piaçava, pinhão, umbu	Manutenção de florestas nativas	Se não for vantajoso para os produtores e agentes intermediários, a política não é adotada
Pesquisa	Linhas de pesquisa na área de mitigação da emissão de gás carbono pela agropecuária e/ou seu sequestro pela agropecuária	Ex: atuação da Embrapa, em particular da Embrapa Meio Ambiente	Auxílio aos produtores rurais	Dificuldade de obter indicadores referentes aos resultados dessas pesquisas
Extensão	Algumas ações e programas de extensão rural esparsos	Instituições que realizam, de fato, extensão rural	Elo entre centros de pesquisa e produtores rurais	Dificuldade de obter indicadores referentes a essas ações; parte da extensão rural (mais especificamente da assistência técnica) é realizada pelo setor privada, via cadeia de suprimentos
Abastecimento	PAA "Ambiental" (orgânico) e PNAE	Programas de abastecimento voltados para produtores que adotem tecnologias de mitigação	Fortalecimento e fomento aos produtores que adotam tecnologias mitigadoras de GEE	Como é adotada em âmbito estadual e municipal, é difícil o monitoramento

Tributos extrafiscais ambientais, objetivos e entraves



INSTRUMENTO	OBJETIVO	ENTRAVES
ITR	Incide sobre Valor da Terra Nua Tributável: exclui do cálculo as APP e RL. Se bem utilizado e monitorado, pode induzir a recuperação dessas áreas de proteção e preservação	Dificuldade no monitoramento (CAR tem potencial para sinergias) devido ao fato de ser declaratório. Seu modelo atual é pouco efetivo para atingir objetivos propostos
Funrural	Contribuição patronal do fazendeiro e da agroindústria à Previdência Social dos empregados	As contestações jurídicas e o pagamento retroativo podem comprometer parte da renda do produtor rural; não incide sobre produtos exportados, podendo ter efeito de estimular a produção e emissão de GEE
CIDE-Combustível	Contribuição com viés ambiental, pois incide sobre a importação e comercialização de gasolina, diesel, querosene e de seus concorrentes, óleos combustíveis, gás liquefeito de petróleo, inclusive o derivado de gás natural e de nafta; e álcool etílico combustível	Função ambiental, na prática, é acessória, devido à destinação dos recursos arrecadados, embora devesse estar vinculada a um fim específico. As ações efetivamente preconizadas na lei sobre a destinação dos recursos (subsídios ao álcool combustível, financiamento de projetos ambientais e programas de infraestrutura de transporte) foram pouco atendidas com os recursos arrecadados
ICMS Ecológico	Repartição aos municípios da receita tributária recolhida com o ICMS ponderada por indicadores de desenvolvimento sustentável (ou justiça social)	Se adotado, pode induzir os municípios a promover práticas mitigadoras de emissões, mas não há estudos comprovando a viabilidade e efetividade desse instrumento



Instrumentos de Política Agrícola

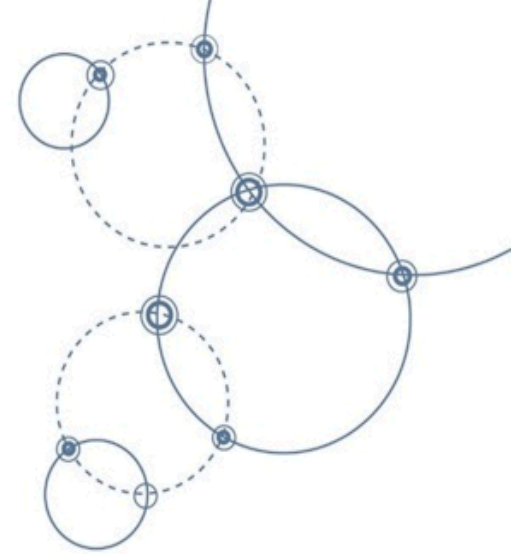
“Estudios de Caso”

Diretrizes para avaliar a interação dos mecanismos de precificação com as políticas para agropecuária



- Interação da Política com:
 - Competitividade dos agentes*
 - Objetivos sociais → garantia do poder de compra da população
 - Objetivos ambientais → impactos sobre as emissões de GEE
- Como a precificação do carbono impacta os objetivos da Política?
 - Efeitos sobre a competitividade dos subsetores

Programa ABC



- Na safra 2016/17 → execução de 62,5%.
- **Ausência de MRV** é um entrave para a garantia da eficácia do programa
- **Outros entraves:** Capacitação técnica dos agentes financeiros e projetistas; conscientização dos produtores de que as práticas incentivadas podem gerar retornos financeiros; especificidades de cada região, cultura...
 - Observatório ABC (2017) → Setor aponta burocracia e demora excessiva na liberação do crédito

Programa ABC



	COMPETITIVIDADE	PODER DE COMPRA	EMISSÕES
Programa ABC	+	Incerto	+
Comentários	+ técnicas proporcionam aumentos de produtividade; + ganhos de mercado (pela diferenciação);	A maior eficiência produtiva pode resultar em queda de custos e se for repassada ao consumidor, favorece seu poder de compra	+ incentivo às práticas de baixo carbono; Porém , pode ter efeito negativo : possibilidade de aumento das emissões totais; concorrência de outras linhas sem vinculações com os objetivos ambientais
Operacionalmente	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos tecnológicos, de disseminação das técnicas junto aos produtores; - Solução dos entraves atualmente existentes para repasse de recursos bancários; e - Criação de um sistema de verificação da aplicação dos recursos e obtenção de indicadores de resultados 		

Crédito Rural: Pecuária



➤ Investimento:

- Aquisição de animais (reprodutores; bezerro para recria; para engorda; matrizes; aquisição de animais de serviço); formação de pastagem e cerca

➤ Custeio:

- Animais (manutenção e criação, suplementação, etc);
- Beneficiamento ou industrialização (laticínios);
- Manutenção de Pastagens.

Crédito Rural: Pecuária

	COMPETITIVIDADE	PODER DE COMPRA	EMISSÕES
Crédito Rural - Investimento	+	+	-
Comentários	+ pressupõe o acesso tecnologias/insumos visando aumento de produtividade e da produção	O aumento da produtividade pode levar a preços mais competitivos e, portanto, redução de preços ao consumidor; mas este efeito não é assegurado	Pode ser positivo pressupõe o acesso tecnologias/insumos visando aumento de produtividade e pode incentivar o uso de genética de animais mais eficientes e de piquetes (melhoria de manejo de pastagens) Tende a ser negativo , contudo, pois não condiciona os recursos ao uso de técnicas menos carbono-intensivas (concorre com ABC); No geral, aumento da produção levaria ao aumento das emissões

Condicionantes: Associar o crédito a mecanismos de proteção ambiental, como o cumprimento do Código Florestal e a práticas mitigadoras das emissões → mas é preciso o seu monitoramento

Limitações: limitante para sua abrangência - quanto o crédito rural atinge os pecuaristas atualmente?

Seguro Rural: novas abordagens?



- Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR)
 - **Atlas do Seguro Rural:** praticamente todas as informações disponibilizadas (MRV).
 - **Ampliação do ZARC (Zoneamento Agrícola de Risco Climático):** baseado no índice de Satisfação de Necessidade de Água (ISNA), mas poderia incorporar outros indicadores de produção, por exemplo o tipo de sistema produtivo (plantio direto, tratamento de resíduos, presença de sistema de ILPF e outros) → incorporação de outros riscos.
- Pode-se analisar o papel das **Seguradoras** como propulsoras de opções de mitigação: criação de novos produtos que levem em consideração a questão ambiental (ou mais especificamente, a vinculação do seguro às melhores práticas ambientais, inclusive mitigação das emissões...)

Seguro Rural



	COMPETITIVIDADE	EMISSÕES
PSR	+	0
Comentários	+ reduz o risco de perdas do produtor rural relacionadas ao clima	Potencial de efeito positivo , de for condicionado à adoção de práticas de baixo carbono

DESAFIO: Vincular o benefício do seguro a produtores que adotem medidas mitigadoras de emissões e que se ajuste o sistema para monitorar os indicadores de resultados → possibilidade de propor prêmios de seguro mais vantajosos?

Possibilidades: estabelecer categorias de valor do seguro diferenciais para aqueles que adotarem práticas de baixo carbono; prêmio de seguro baseado em resultados? Reengenharia de produtos para a agropecuária – envolvimento das seguradoras

Imposto Territorial Rural (ITR)



- Busca desestimular a manutenção de propriedade improdutiva → extrafiscalidade;
- Teoricamente, prevê estímulos à conservação de áreas que são sequestradoras de carbono, já que isenta de pagamento as porções do imóvel rural ocupadas com Áreas de Proteção declaradas no ADA.
- **Barreiras:** alto custo de fiscalização e declaração do ITR é feita pelo proprietário rural.
- **Diagnóstico:** pouco efetivo em alcançar seus objetivos

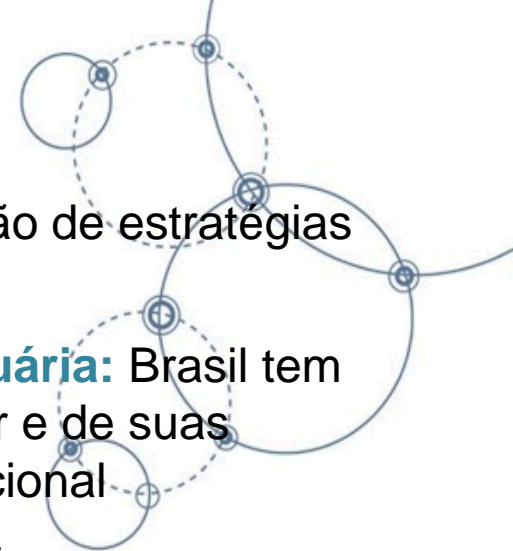
IMPOSTO TERRITORIAL RURAL (ITR)

	COMPETITIVIDADE	PODER DE COMPRA	EMISSÕES
ITR	Incerto	o	o
Comentários	<p>- ao passo que é um custo ao produtor;</p> <p>Contudo, se bem aplicado, pode ser +, dado que visa desestimular propriedades improdutivas e, em tese, favorecer a melhor alocação dos recursos de produção</p> <p>Atualmente, não atinge todos os produtores, mas poderia ser revisto para atingir com objetivo de baixo carbono</p>		

Perspectivas futuras: Uma eventual revisão do ITR para que efetivamente seja um norteador de melhores práticas e instrumento de precificação de Carbono

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- **Experiência internacional** → poucos casos de implantação de estratégias de precificação no setor agropecuário -> cautela
- **Benchmarking na precificação de carbono na agropecuária:** Brasil tem espaço para criar um modelo próprio -> relevância do setor e de suas emissões e diferenciação de produtos no mercado internacional
- **Papel da tecnologia** → redução da intensidade de emissões nos processos produtivos apresenta sinergias com a busca pela produtividade e eficiência no uso dos fatores → dificuldades e condicionantes são os mesmos já enfrentados pelas atuais políticas (principalmente na sua implementação)
 - Há evidências de *decoupling* relativo das emissões pecuárias: redução das emissões por unidade de leite e por unidade de carne produzida
 - Estimular tecnologias menos carbono intensivas, que não devem promover expansão de área, principalmente as marginais em termos ambientais, tampouco conversão de florestas → instrumentos de comando e controle continuam essenciais
- Há evidências de que alguns arranjos de coordenação setorial (integração vertical na suinocultura) favorecem a adoção de estratégias de precificação
- *Carbon tax/cap and trade* X incentivos para tecnologias menos carbono intensivas





CONTATO:

Sílvia Helena Galvão de Miranda

CEPEA – ESALQ/USP

Tel.: (55) 19 3429.8806

Email: shgdmira@usp.br

