Inovação em pecuária de ruminantes

Ana Sofia Santos
ana.santos@feedinov.com

Jornadas Técnicas de Inovação e Agricultura de Precisão

INOVAÇÃO...

i·no·va·ção
(latim *innovatio, -onis*, renovação, alteração, inovação)
1. Acto ou efeito de inovar.
2. Aquilo que constitui algo de novo = NOVIDADE
3. Desenvolvimento e uso de novos produtos, métodos ou conceitos
in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa

“Criar algo novo...”

"inovação" é mais usada no contexto de ideias e invenções assim como a exploração económica relacionada. É a invenção que chega no mercado...”
Wikipedia

“Inovação é a exploração com sucesso de novas ideias.”
Nick Balding

INOVAÇÃO em ZOOTECNIA...

INOVAÇÃO em ZOOTECNIA...

Não se trata necessariamente de intensificar a produção, mas sim melhorar a eficiência dos recursos

A necessidade de inovação no setor é impulsionada por tendências na industria e na sociedade

Produções maiores e mais complexas em termos de maneio (mais animais, uso mais eficiente de recursos,...)

Necessidade de reduzir custos e criar valor e melhorar a competitividade

A produtividade necessita de ser melhorada (!) indo de encontro ao aumento de procura de proteína animal

A ”pegada ambiental” da produção animal tem de ser minimizada...

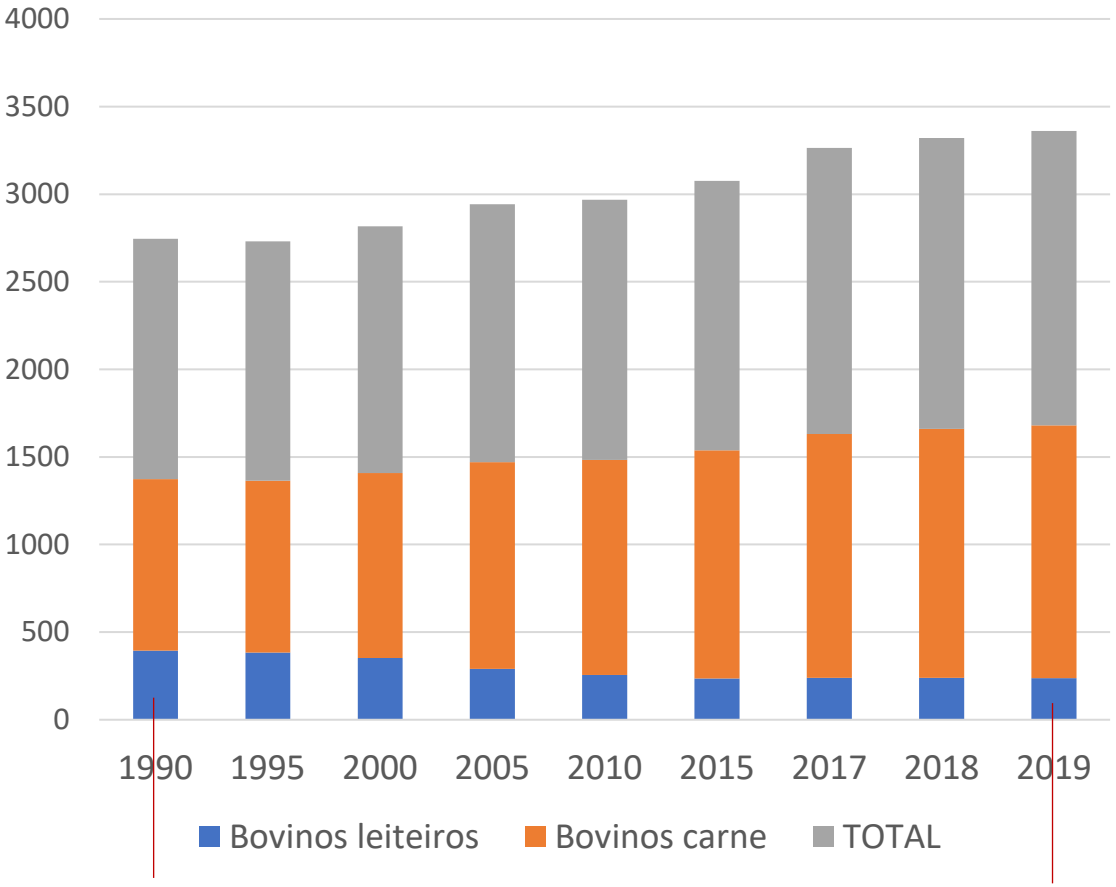
Os agricultores necessitam de atender às exigências societais (bem-estar animal, questões climáticas, transparência do setor...)

INOVAÇÃO em ZOOTECNIA: oportunidades ...

- Preocupações e expectativas da sociedade
- Potencial para melhorar a eficiência dos sistemas de produção
- Neutralidade climática dos sistemas de produção animal
- **LCA** dos sistemas de produção (emissões e retenções)
- Serviços de eco-sistema que o setor fornece
- Fontes proteicas em alimentação animal (co-produtos, insetos, algas, PAT's,...)
- One nutrition
- One Health

INOVAÇÃO em BOVINOS: Produção

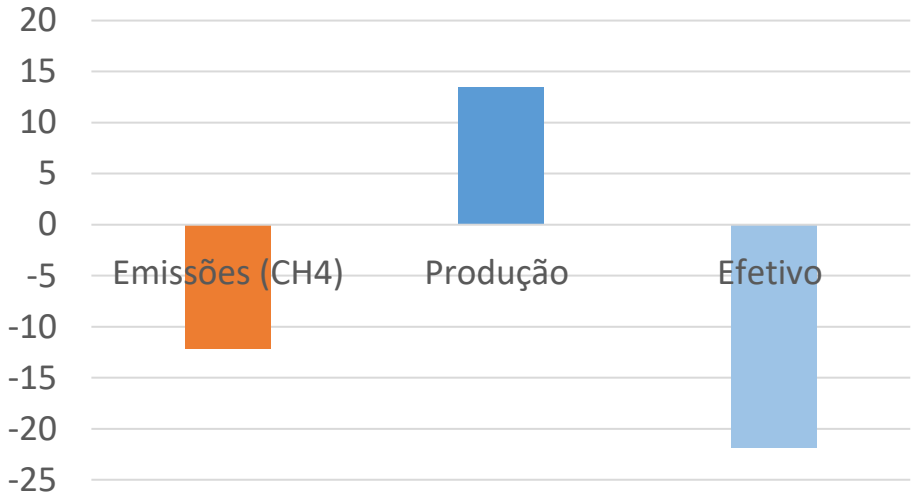
Evolução efetivo bovino em Portugal (1990-2019)



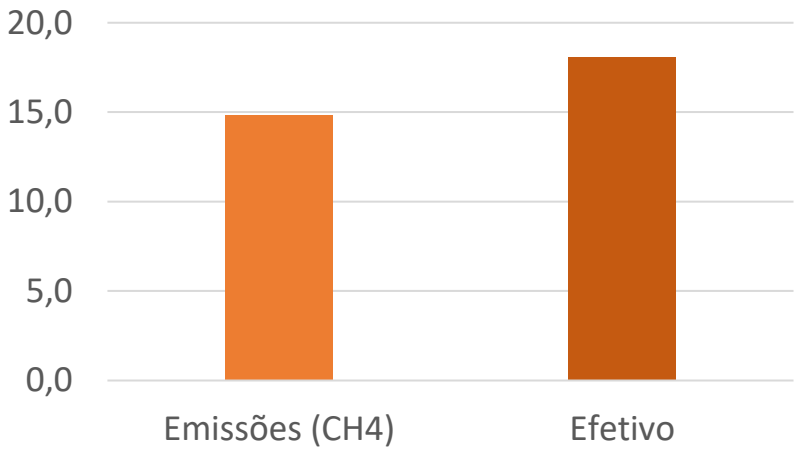
12kgleite/animal

22kgleite/animal

Variação (%) (2019 - 2005): **bovinos leiteiros**



Variação (%) (2019 - 2005): **bovinos carne**



(Fonte: NIR, 2021)

INOVAÇÃO em BOVINOS: Produção

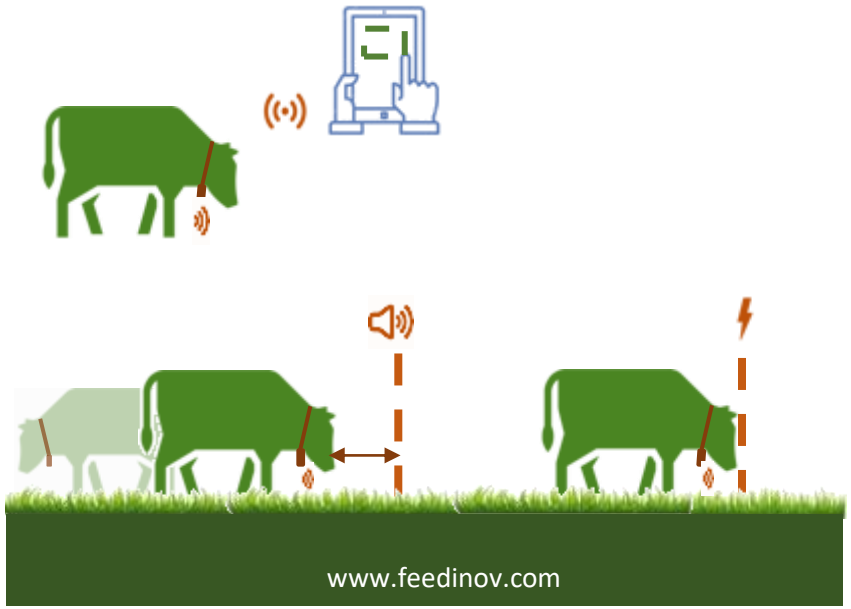
Aumento da eficiência alimentar em todas as espécies animais nos últimos **20 anos em Portugal**:

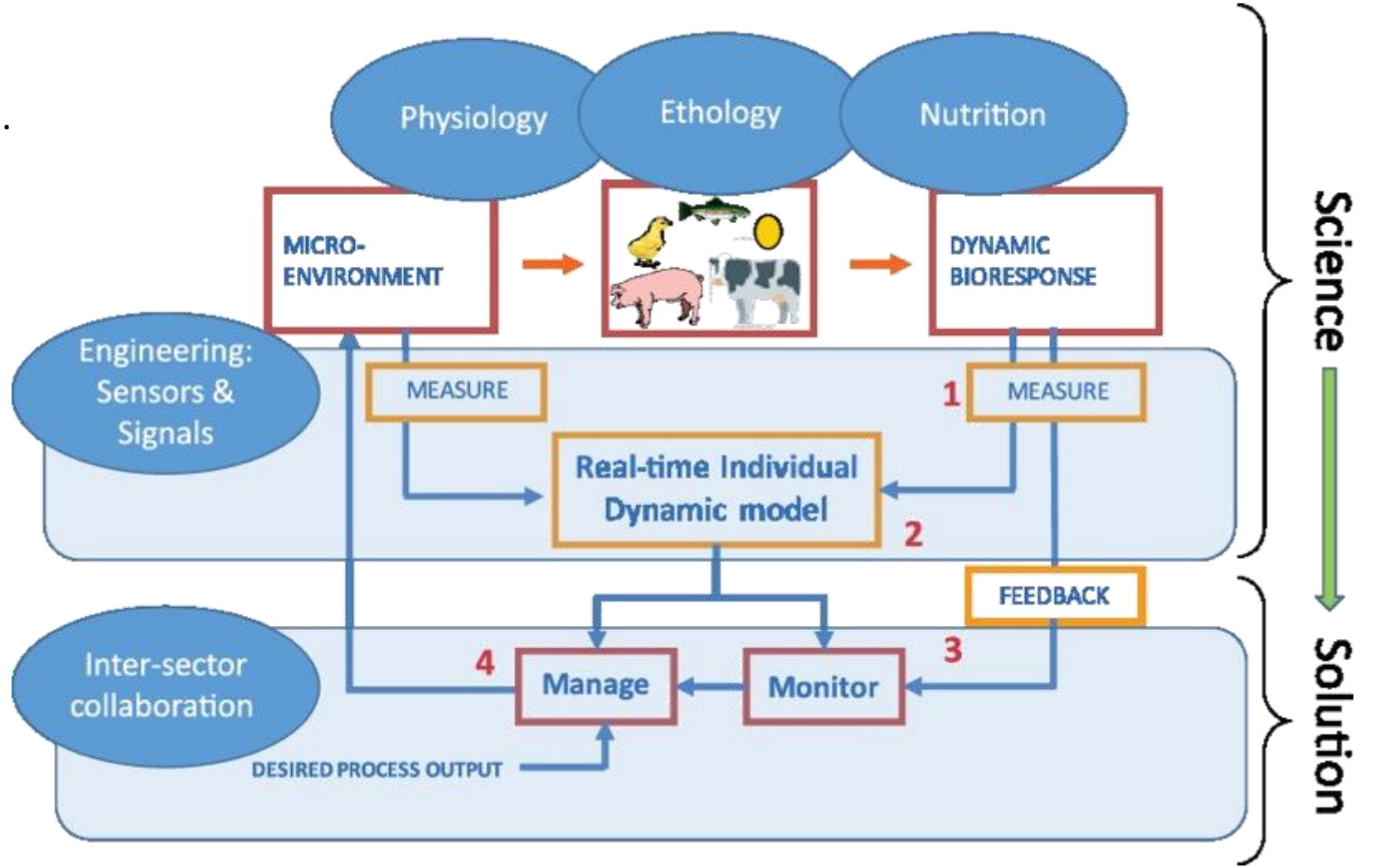
17,6% bovinos leite
8,3% bovinos carne (engorda intensiva)

↑1,1% CH_4 fermentação entérica
↑3,8% CH_4 Estrumes
↓9,4% N_2O Estrumes

INOVAÇÃO em BOVINOS: Tecnologias/Zootecnia de precisão

Soluções tecnológicas extraordinárias...

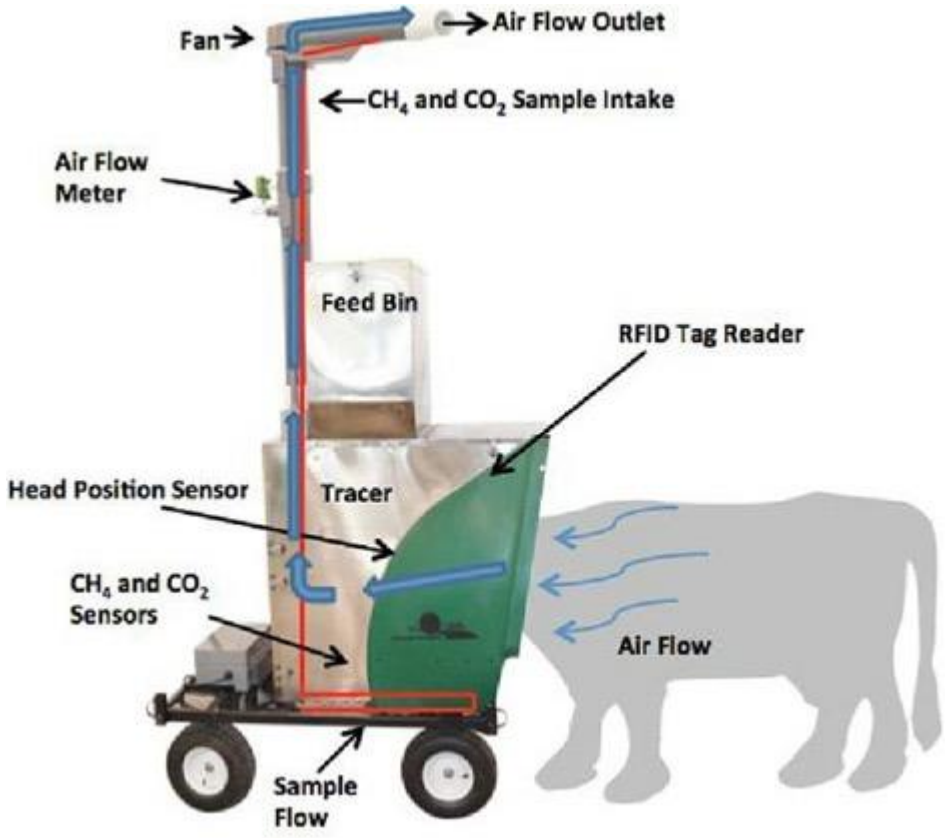




Aerts et al. 2019

INOVAÇÃO em BOVINOS: Investigação / Extenção

Investigação...



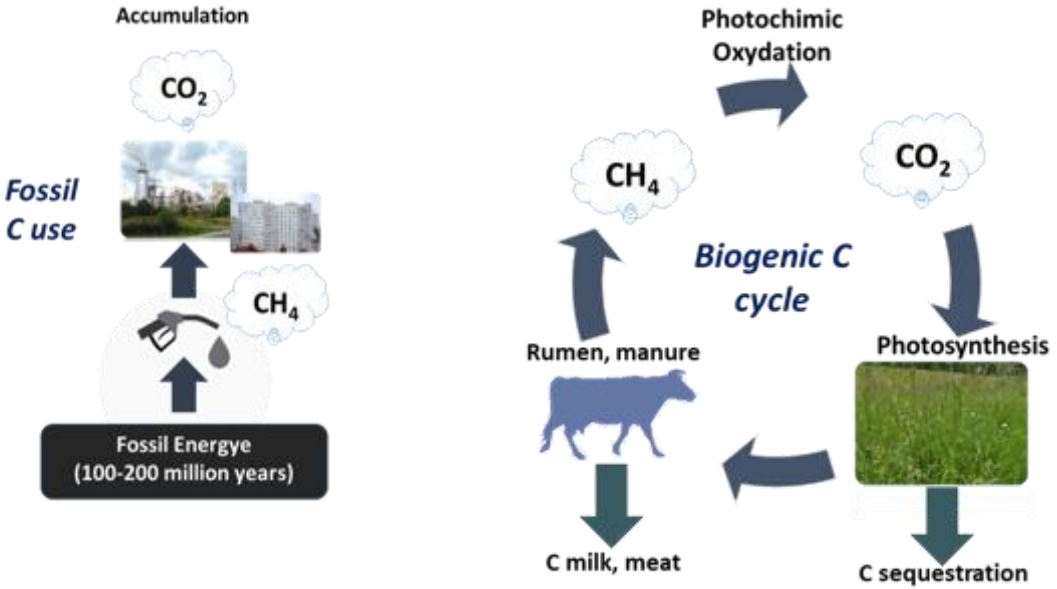
Hirstov et al., 2015

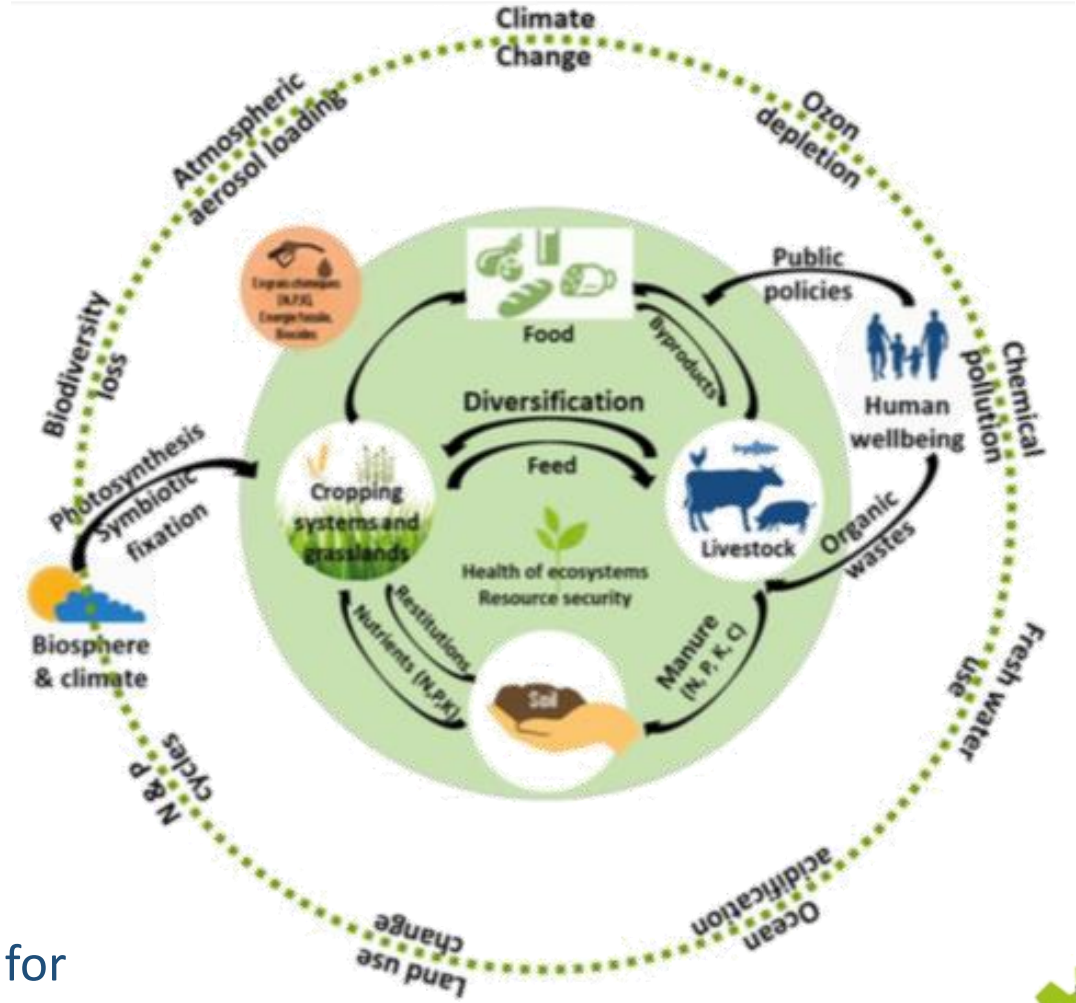
Comercialização...

Comunicação...

...

INOVAÇÃO: Repensar o papel da pecuária para a neutralidade climática!





Fonte: Animal Task Force, 2021

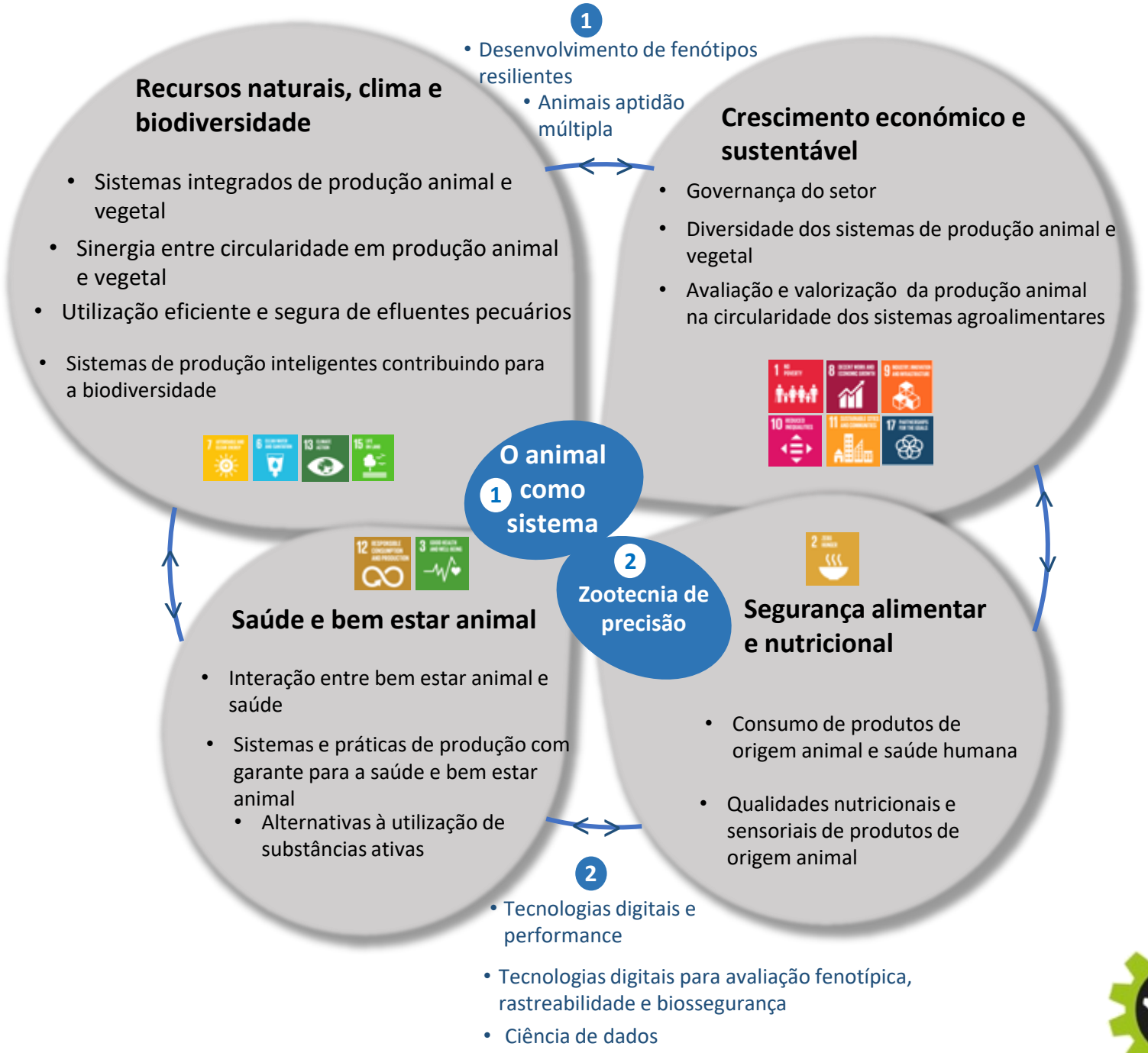
Utilizar o cálculo baseado em CO_2-eq não representa corretamente o papel do CH4 no aquecimento global

- CH_4 biogénico é parte do ciclo natural do carbono
- CH_4 tem ciclo de vida curto (9±2 anos) quando comparado com CO_2 and N_20
- CH_4 não acumula na atmosfera se a taxa de emissões for constante

Peyraut, 2021

Visão integrada dos sistemas de produção agrícola, colocando o animal como parte essencial da equação na manutenção da biodiversidade e sustentabilidade

Que resposta poderemos dar face aos desafios...



Adaptado de ATF SRIA, 2021

FeedInov – Plano de Ação

Ação 1 - Consumo produtos de origem animal

2020, 2030, 2040

Ação 2 - Eficiência dos recursos

Matérias-primas, novos recursos alimentares e novas dietas, para sistemas pecuários sutentáveis

Ação 3 - Qualidade e Segurança do Produto

Impacto de substâncias naturais na produção animal e na redução da resistência antimicrobiana (AMR)

Ação 4 - Greenfeed para a Bioeconomia Circular

Coprodutos agroindustriais na cadeia alimentar

Ação 5 - Implementação de novos processos

Sustentabilidade, Qualidade e Segurança na unidade fabril

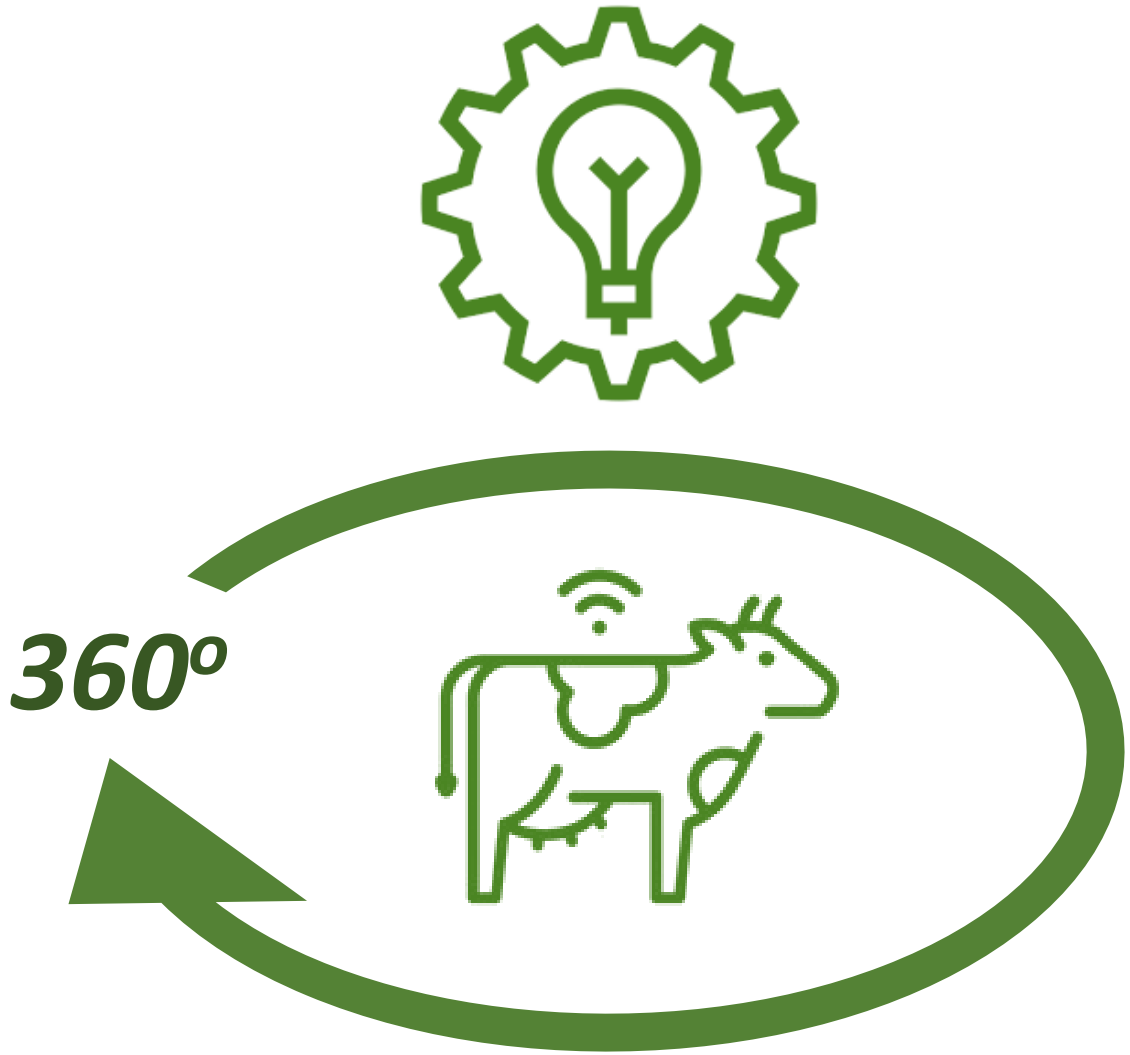
Ação 6 - Desenvolvimento de Tecnologias Inteligentes

para a Indústria dos alimentos compostos para Animais e Produção Animal de Precisão

Ação 7 - Transferência e Disseminação de Conhecimento

FeedInov

INOVAÇÃO...



“As the world population continues to rise, new ways are needed to sustainably increase agricultural production, improve supply chains, reduce food losses and waste, and ensure access to nutritious food for all at all times.”

FAO, Agosto de 2020

FeedInov

Obrigada pela atenção