



# Glossário PECUS

Terminologia sobre pecuária sustentável



## GLOSSÁRIO PECUS

1. **ABC:** *Agricultura de baixa emissão de carbono.* (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
2. **Agricultura de baixo carbono:** conjunto de técnicas sustentáveis cuja função é reduzir as emissões de gases do efeito estufa (GEE), da agricultura e da pecuária, para o meio ambiente.
3. **Animal Change:** projeto coordenado pelo Instituto Nacional da Pesquisa Agronômica da França (Inra) que propõe uma visão integrada de mitigação de GEE e de opções de adaptação, para uma produção pecuária sustentável diante das mudanças climáticas.
4. **Áreas de preservação permanente (APPs):** áreas de grande importância ecológica, como margens de rios, reservatórios, topos de morros e encostas com declividade elevada, cobertas ou não por vegetação nativa. Tem como função preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas. São exemplos de APPs as áreas de mananciais, os manguezais e as matas ciliares.
5. **Atividade antrópica:** qualquer atividade humana que interfere nos mecanismos naturais de funcionamento de uma unidade ou ecossistema, causando algum tipo de impacto no ambiente ou ecossistema.
6. **Atividade microbiana:** atividade de microrganismos do solo, como a respiração, fixação biológica do nitrogênio, mineralização de compostos orgânicos, atividade enzimática e produção da biomassa microbiana do solo. (Fonte: plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
7. **Atmosfera:** camada de gases que envolve os planetas. A atmosfera terrestre é composta por inúmeros gases que ficam retidos ao redor da Terra por causa da força da gravidade e do campo magnético que a envolve. Ela pode ser dividida em cinco camadas: troposfera, estratosfera, mesosfera, ionosfera e exosfera.
8. **Biodigestor:** dispositivo para o tratamento sanitário de resíduos orgânicos e de dejetos animais, construído segundo critérios de engenharia, que resulta na redução da carga orgânica dos materiais a ele submetidos (em torno de 70%). (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
9. **Biodiversidade:** diversidade da vida, desde micro-organismos até animais e plantas

que se inter-relacionam e convivem num espaço comum, que pode ser um ecossistema ou um bioma, ou seja, é a variedade da natureza viva. A biodiversidade varia de acordo com as diferentes regiões ecológicas e é mais abundante nas regiões tropicais. Inf. encicl.: palavra formada pelo radical “bio”, que significa vida, e pela palavra “diversidade” que indica variedade.

**10. Biogás:** resultado da biodigestão anaeróbia, o biogás é composto por gás metano (CH<sub>4</sub>), em torno de 60%; dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), 39% e gases-traço, 1%. O biogás tem poder calorífico em torno de 4.000 e 5.000 kJ/m<sup>3</sup> sendo o metano o componente que lhe confere a combustibilidade. Uma vez filtrado, o gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S), um dos gases-traço da composição, o biogás pode ser usado para a geração de energia elétrica, térmica (secagem de grãos, lodos e outros) e automotiva (em desenvolvimento). (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**11. Bioma amazônico:** ecossistema que ocupa uma área de 4.196.943 Km<sup>2</sup>, o que corresponde a mais de 40% do território nacional. Constituído principalmente por floresta tropical, abrange grande parte da Região Norte do Brasil e está presente nos Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. O bioma amazônico se insere na zona climática tropical e é o maior bioma brasileiro. É considerada a reserva de maior diversidade biológica do mundo, abrigando mais da metade de todas as espécies vivas.

**12. Bioma Mata Atlântica:** ecossistema que ocupa uma área de 1.110.182 Km<sup>2</sup>, o que corresponde a 13,04% do território nacional. É constituído principalmente por mata situada ao longo da costa litorânea, que vai do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. Ocupa também parte do território do Paraguai e da Argentina. É de clima tropical, quente e úmido, apresentando um relevo de planaltos e serras que impedem a passagem de massa de ar (barlaventos), provocando chuvas constantes na região costeira.

**13. Bioma:** conjunto de diferentes ecossistemas caracterizados de acordo com o macroclima, a fitofisionomia (aspecto da vegetação), o solo e a altitude de uma região.

**14. Biomassa:** material biológico, fresco ou com vida, derivado de qualquer ser vivo, como plantas, árvores recém-cortadas, caule e folhas recém-colhidas, insetos ou microrganismos, dejetos animais e outros resíduos orgânicos da agropecuária. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**15. Biota do solo:** conjunto de seres vivos do solo, que inclui a fauna, a flora, os fungos, as bactérias e outros grupos de organismos.

**16. Câmara estática:** aparato de uso experimental usado para coleta de GEE do solo ou

da água.

**17. Canga amostradora ou canga coletora:** aparato colocado no dorso ou ao redor do pescoço de animais (bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos) com a função de coletar gases expelidos pela boca e narinas dos mesmos, em experimentos visando à quantificação de metano ruminal.

**18. Carbono:** elemento químico não-metálico, de número atômico seis, capaz de formar grandes cadeias de átomos. Apresenta diferentes estados alotrópicos (pode apresentar-se em estados diversos) e possibilita a formação de inúmeros compostos. O carbono está presente em todos os seres vivos, especialmente nas combinações com o hidrogênio que caracterizam as substâncias orgânicas.

**19. Clima:** processos atmosféricos, climáticos e meteorológicos; conjunto de informações sobre os fenômenos atmosféricos que caracteriza uma região ou bioma. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**20. CO<sub>2</sub>eq ou CO<sub>2</sub> equivalente:** medida utilizada para comparar as emissões de vários GEE baseadas no GWP (ou PAG). (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**21. Código Florestal:** lei brasileira de número 4.771, criada em 15 de setembro de 1965, que estabelece o respeito pela vegetação existente no território nacional. Foi revogado em 2012, surgindo o Novo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012) que dispõe sobre a proteção da mata nativa.

**22. Conservação do solo:** conjunto de práticas aplicadas para a conservação e a promoção do uso sustentável da terra. Para o plantio, é comum utilizar métodos adequados de manejo e de uso do solo. A conservação melhora o rendimento das culturas e, quando não é feita adequadamente, o solo pode perder suas propriedades naturais e se tornar infértil.

**23. COP:** *Conference of the Parties*; Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**24. CQNUMC:** *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*; sinônimo de UNFCCC. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**25. CTC:** *Capacidade de Troca de Cátions*; Capacidade de Troca Catiônica; número

total de cátions (elementos químicos iônicos com carga positiva) trocáveis que um solo pode reter (equivale à quantidade de sua carga negativa). (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**26. Crédito de Carbono:** Redução Certificada de Emissão, ou Certified Emission Reductions (CER); corresponde a uma tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**27. Degradação ambiental:** processo de degeneração do meio ambiente, no qual alterações biofísicas provocam alterações nos recursos naturais, na fauna e na flora natural. Essas mudanças podem provocar perdas na biodiversidade e esgotamento dos recursos naturais, especialmente água e solo. Está associada à poluição de rios, matas e florestas, erosão do solo, e outras ações causadas pelas ações dos seres humanos. Entretanto, no decorrer do desenvolvimento de um ecossistema pode ocorrer a degradação por meios naturais.

**28. Degradação das pastagens:** processo evolutivo de perda de vigor e produtividade forrageira, sem possibilidade de recuperação natural. Afeta a produção e o desempenho animal e culmina na degradação do solo e dos recursos naturais, em função de manejos inadequados. Pode ser evitada com o uso de tecnologias que mantenham a produção no patamar desejado, observadas as potencialidades do clima, do solo, da planta, do animal e do sistema de manejo adotado.

**29. Degradação do solo:** processo responsável pela degradação do solo, que perde sua capacidade de produção, tornando-se infértil.

**30. Desenvolvimento sustentável:** desenvolvimento que não agride o ambiente e que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às gerações futuras.

**31. Dióxido de carbono ou gás carbônico:** substância química formada por dois átomos de oxigênio e um de carbono, (CO<sub>2</sub>). É um produto derivado da reação de diferentes processos, tais como a combustão do carvão e dos hidrocarbonetos, a fermentação dos açúcares e a respiração de alguns seres vivos. É um gás importante para o reino vegetal, pois é essencial na realização do processo de fotossíntese das plantas (processo pelo qual as plantas transformam a energia solar em energia química). É um dos gases do efeito estufa.

**32. Dreno de CO<sub>2</sub>:** compartimento da natureza responsável por absorver ou captar CO<sub>2</sub> atmosférico. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**33. Dreno de hidrogênio:** Processo de remoção pelas bactérias metanogênicas de hidrogênio ( $H_2$ ) produzido durante a fermentação de açúcares e proteínas no rúmen, reduzindo o gás carbônico ( $CO_2$ ) para a formação de metano ( $CH_4$ ).

**34. Economia de baixo carbono:** Termo que vem sendo empregado para designar um novo modelo econômico, no qual o desenvolvimento de países e empresas esteja desassociado de aumentos de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e haja estímulos ao aumento na eficiência do uso da energia fóssil e à aceleração do processo de transição energética para uma matriz baseada em energias fontes renováveis. Isso implica em investimentos em tecnologias de menor impacto climático pelos diversos setores da economia, aliados à promoção de uma agenda integrada entre os vários atores da sociedade civil: setor privado, governo, ONGs e academia. Tal agenda deve contemplar a proposição, aprovação e implementação de marcos regulatórios e de instrumentos econômicos, além de incentivar investimentos em atividades que permitam a redução das emissões de GEE (FGV/CES/EPC, 2010, 2011).

**35. Efeito estufa:** fenômeno natural de aquecimento da terra causado pela concentração de gases como o dióxido de carbono ( $CO_2$ ), o metano ( $CH_4$ ), o óxido nitroso ( $N_2O$ ) e os CFCs (clorofluorcarbonos) na atmosfera. Tal concentração resulta na formação de uma camada gasosa que permite a passagem dos raios solares, mas absorve grande parte do calor emitido pela superfície da terra, causando o aquecimento global.

**36. Emissão antrópica de gases de efeito estufa:** liberação de gases de efeito estufa na atmosfera causada pelas atividades humanas.

**37. Emissão entérica:** fluxo de gases ( $CH_4$ ,  $N_2$ ,  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $H_2S$ ,  $CO$ ,  $NO$ ) produzidos pela fermentação entérica para a atmosfera.

**38. Emissão entérica de metano:** fluxo de gás metano ( $CH_4$ ) produzido pela fermentação entérica para a atmosfera.

**39. Emissão de gás carbônico:** fluxo do gás  $CO_2$  de compartimentos da natureza (solo, plantas, resíduos, dejetos animais, entre outros) para a atmosfera.

**40. Emissão de gases de efeito estufa:** difusão de gases de efeito estufa na atmosfera.

**41. Emissão de gás metano:** fluxo do gás metano de compartimentos da natureza (solo, plantas, resíduos, dejetos animais, fermentação entérica, entre outros) para a atmosfera.

- 42. Emissão de metano ruminal:** fluxo do gás metano produzido pela fermentação ruminal para a atmosfera.
- 43. Emissão de óxido nitroso:** fluxo do gás N<sub>2</sub>O de compartimentos da natureza (solo, resíduos, dejetos animais, corpos d'água, entre outros) para a atmosfera. É um dos gases de efeito estufa.
- 44. Erosão do solo:** perda física de solo originada pela ação das chuvas (erosão hídrica) ou do vento (erosão eólica). (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
- 45. Estatísticas públicas:** estudos produzidos por centros de pesquisa especializados, tais como órgãos de recenseamento, departamentos de estatística ou instituições semelhantes, que lidam com valores científicos e tecnológicos, além de perspectivas e abordagens típicas dos seus campos de investigação. As estatísticas produzidas (números relativos à população, renda, produto nacional, urbanização, emprego, natalidade, e muitos outros) são publicadas e utilizadas para apoiar políticas governamentais e para avaliar os seus resultados.
- 46. Fermentação entérica:** processo de degradação de alimentos realizado por bactérias e outros microorganismos anaeróbios presentes no rumem e no intestino dos animais.
- 47. Fermentação ruminal:** processo de degradação de alimentos realizado por bactérias e outros microorganismos anaeróbios presentes no rumem.
- 48. Fertilizante:** produto sintético composto de elementos químicos que visam suprir a nutrição mineral de plantas, sendo aplicados na agricultura com o intuito de aumentar e melhorar a produção; adubos. (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
- 49. Fontes de energia renovável:** elementos naturais com características favoráveis para a geração de energia e com capacidade de repor seus estoques continuamente (ex.: sol, vento, água, agroenergia). Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).
- 50. GEE: Gases de efeito estufa ou gases estufa:** substâncias gasosas que absorvem parte da radiação infravermelha refletida pela superfície terrestre, impedindo que a radiação escape para o espaço e provocando o aquecimento da Terra. Os principais gases do efeito estufa são o dióxido de carbono ou gás carbônico (CO<sub>2</sub>), o óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), o

metano (CH<sub>4</sub>), o ozônio (O<sub>3</sub>) e os Clorofluorcarbonetos (CFCs).

**51. Gases ruminais:** gases produzidos pela fermentação do alimento em animais ruminantes. Uma das principais produções de gases no processo de fermentação entérica é a do gás metano em herbívoros ruminantes, como bovinos, ovinos, bubalinos e caprinos.

**52. Geodegrade:** projeto do Macroprograma 2 do Sistema Embrapa de Gestão (SEG) intitulado “Desenvolvimento de geotecnologias para identificação e monitoramento de níveis de degradação em pastagens”. Seus objetivos principais são: identificar e caracterizar os processos de degradação de pastagens nos biomas Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica, assim como suas causas, definir os recortes espaciais e gerar informações de campo necessárias para validação das geotecnologias aplicadas à identificação de processos de degradação de pastagens.

**53. GeoPECUS:** projeto componente da Rede Pecuária que tem como objetivo aplicar geotecnologias para entender as relações de causa e efeito entre as atividades agropecuárias e os processos de emissões de gases de efeito estufa, gerando subsídios para decisões de manejos sustentáveis, agrônômica e ambientalmente.

**54. GTP:** *Global Temperature Potential*, ou Potencial de Temperatura Global; medida alternativa ao GWP que mede a variação da temperatura média da superfície global, em um determinado horizonte de tempo, ocasionada pela emissão de uma massa de GEE em relação à emissão de uma massa equivalente de CO<sub>2</sub>. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**55. GWP:** *Global Warming Potential*, ou Potencial de Aquecimento Global; medida que avalia como determinada quantidade de GEE contribui para o aquecimento global. Para isso, compara o gás em questão com a mesma quantidade de dióxido de carbono, cujo potencial é definido como 1. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**56. Hexafluoreto de enxofre:** composto químico inorgânico de fórmula química SF<sub>6</sub>. Tem sido utilizado em metodologia específica para medir as taxas de emissão de metano produzido pela fermentação entérica de bovinos.

**57. Húmus:** matéria orgânica do solo humificada e estável; composto que contém carbono do solo constituído, principalmente, por ácidos orgânicos (ácidos fúlvicos, ácidos húmicos e húmica). (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**58. ILP:** *Integração Lavoura-Pecuária*; sistema de produção que integra os componentes agrícola e pecuário em rotação, consórcio ou sucessão, na mesma área e em um mesmo ano agrícola, ou por múltiplos anos. (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**59. ILPF:** *Integração lavoura-pecuária floresta*; sistema de produção que integra os componentes agrícola, pecuário e florestal em rotação, consórcio ou sucessão, na mesma área. O componente “lavoura” restringe-se ou não à fase inicial de implantação do componente florestal. (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**60. IPCC:** *Intergovernmental Panel on Climate Change*; Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima; órgão da Organização das Nações Unidas (ONU) estabelecido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA ou Unep) e pela Organização Meteorológica Mundial (OMM ou WMO), sendo composto por delegações científicas de governos para prover avaliações regulares sobre a mudança do clima. (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**61. Inventário nacional de emissões e remoções antrópicas de gases de efeito estufa:** relatório contendo a estimativa das emissões e remoções de gases de efeito estufa, bem como as informações utilizadas nos cálculos, incluindo a descrição da metodologia, os dados utilizados, fontes de referência, critérios e hipóteses adotadas.

**62. Lixiviação:** lavagem, ou perda vertical, de elementos químicos do solo pela água, desde as camadas superficiais até as camadas mais profundas. (Fonte: Plano ABC.  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**63. Manejo ambiental:** ações necessárias para preparar, prevenir, controlar, compensar e corrigir os possíveis efeitos, ou impactos ambientais, negativos causados no desenvolvimento de um projeto, trabalho ou atividade.

**64. Manejo intensivo:** conjunto de técnicas para o uso eficiente da terra que possibilita o aumento da produtividade por área de cultivo e/ou criação.

**65. MAPA:** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

**66. Mapeamento de pastagens:** Diagnóstico do tipo, produtividade ou estado de degradação de pastagens por meio da interpretação de imagens de satélite.

**67. Matéria orgânica do solo:** matéria formada pela deposição natural de resíduos vegetais (raízes, folhas, galhos, frutos, etc.) e animais (excrementos) que chegam ao solo e

têm efeito direto sobre as características físicas, químicas e biológicas do mesmo.

**68. Metano:** gás incolor, inflamável e inodoro (sem cheiro). O metano (CH<sub>4</sub>) é o principal componente do gás natural. Possui pouca solubilidade em água e, quando adicionado ao ar, torna-se altamente explosivo. É um dos gases do efeito estufa.

**69. Metano entérico:** gás (CH<sub>4</sub>) produzido durante o processo de digestão e absorção dos alimentos no rumem e intestino dos animais. Nos ruminantes, a maior parte do metano entérico equivale ao metano ruminal, gerando um consenso internacional de que os termos são sinônimos.

**70. Metano ruminal:** gás (CH<sub>4</sub>) produzido durante o processo de fermentação dos alimentos no rumem.

**71. Mg:** megagrama ou 1.000.000 g ou 10<sup>6</sup> g; 1 Mg = 1 tonelada.

**72. Microrganismos do solo:** componentes da microbiologia do solo, como bactérias, protozoários e fungos. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**73. Mineralização:** retorno de elementos químicos da forma orgânica à forma solúvel (mineral), disponível para o aproveitamento pelas plantas; oxidação. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**74. Mitigação de gases de efeito estufa:** Segundo o Ministério do Meio Ambiente “mitigação é definida como a intervenção humana para reduzir as emissões de fontes de gases de efeito estufa e fortalecer as remoções dos mesmos por sumidouros de carbono, tais como florestas, oceanos e preservação da vegetação natural”.

**75. MRV:** *Monitoramento, Reporte e Verificação*; metodologia internacional de comprovação de ações de mitigação.

**76. NAMAS:** *Nationally Appropriate Mitigation Actions*; Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas. Países em desenvolvimento não possuem metas de redução de emissão de GEE e sim, ações de mitigação adequadas ao contexto nacional. São ações que podem levar a um desvio substancial das emissões nestes países, em relação à trajetória tendencial. Essas ações deverão ser monitoradas, informadas e verificadas. Tem por objetivo uma desaceleração substancial no crescimento de suas emissões. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

77. **Óxido nítrico:** gás incolor composto de duas partes de Nitrogênio e uma parte de Oxigênio (N<sub>2</sub>O). Produzido pelos processos de desnitrificação e nitrificação. É um dos gases do efeito estufa.
78. **PAG:** *Potencial de aquecimento global*, idem GWP.
79. **PTG:** *Potencial de Temperatura Global*, idem GTP.
80. **PFC:** Perfluorcarbono; gás atmosférico.
81. **PNMC:** *Política Nacional sobre Mudança do Clima*.
82. **Pecuária sustentável:** conjunto de práticas para a criação de animais, baseado em técnicas que reduzem os danos causados à natureza. Está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico, social e material, sem agressão ao ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente, para que eles se mantenham no futuro.
83. **Pecus Amazônia:** projeto componente da Rede Pecus que busca avaliar o balanço de GEE, bem como apontar indicadores de mitigação, em sistemas de produção do bioma amazônico.
84. **Pecus Banco de Dados:** projeto componente da Rede Pecus que integra todos os dados reunidos nos outros projetos da rede de pesquisa. Tem a responsabilidade de organizar, tratar, armazenar e disponibilizar dados de emissão de gases de efeito estufa nos sistemas de produção agropecuária e, ainda, fazer a inserção automatizada, o controle de acesso e a replicação desses dados.
85. **Pecus Caatinga:** projeto componente da Rede Pecus que busca determinar o balanço entre as emissões de gases de efeito estufa (GEE) e o acúmulo de carbono nos sistemas com pastagens naturais da Caatinga.
86. **Pecus Cerrado:** projeto componente da Rede Pecus que pretende avaliar a dinâmica de GEE em diferentes sistemas intensivos de produção de bovinos no bioma Cerrado, em comparação com sistemas extensivos, com a finalidade de embasar estratégias de mitigação.
87. **Pecus Mata Atlântica:** projeto componente da Rede Pecus que pretende avaliar a dinâmica de gases de efeito estufa (GEE) e o balanço de carbono em sistemas de produção agropecuários no bioma Mata Atlântica (floresta estacional semidecídua), indicando o potencial de mitigação de ações de manejo.

- 88. Pecos Pampa:** projeto componente da Rede Pecos que pretende avaliar a dinâmica de gases de efeito estufa (GEE) e o balanço de carbono em sistemas de produção agropecuários no bioma Pampa, indicando o potencial de mitigação de ações de manejo.
- 89. Pecos Pantanal:** projeto componente da Rede Pecos responsável por estimar o balanço entre o acúmulo de carbono e as emissões de GEEs no sistema extensivo de bovinocultura de corte no Pantanal, indicando o potencial de mitigação das ações de manejo.
- 90. Pecos RumenGases:** projeto componente da Rede Pecos que trata exclusivamente de emissões de GEE de origem entérica.
- 91. Políticas públicas:** conjunto de ações desencadeadas pelo Estado com vistas ao atendimento a determinados setores da sociedade civil.
- 92. Práticas agrícolas sustentáveis:** práticas capazes de promover a manutenção das funções e dos componentes do ecossistema, de maneira sustentável, contribuindo para o desenvolvimento econômico e material sem agredir o ambiente, usando os recursos naturais de forma a sustentar as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade de atendimento das futuras gerações.
- 93. Plano ABC:** Programa Agricultura de Baixo Carbono, instituído pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em junho de 2010, que tem como objetivo difundir uma nova agricultura sustentável, que reduza o aquecimento global e a liberação de carbono na atmosfera. O programa estimula a sustentabilidade por meio de processos tecnológicos que neutralizam ou minimizam os efeitos dos gases estufa no campo, tais como a redução do desmatamento, a adequação das propriedades rurais à legislação ambiental, a recuperação de áreas degradadas e o aumento da produção agropecuária em bases sustentáveis.
- 94. Programa ABC:** linha de crédito aprovada pela Resolução BACEN nº 3896 de 17/08/2010 que tem por objetivo o financiamento da agricultura de baixo Carbono.
- 95. Recuperação de pastagens degradadas:** prática responsável por transformar áreas de pastagens degradadas em áreas de pastagens produtivas por meio de ações tecnológicas, como recuperação do solo e melhor manejo da pastagem.
- 96. Rede Pecos:** rede de pesquisa composta por projetos que avaliam o balanço entre as emissões de gases de efeito estufa (GEE) e os sumidouros ("sequestro") de carbono dos vários sistemas de produção da pecuária, inseridos nos principais biomas brasileiros, Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa, em busca de uma pecuária sustentável, pautada pelos aspectos econômico, social e ambiental. Os diversos processos

relacionados com emissão e mitigação dos GEE são avaliados seguindo protocolos de pesquisa padronizados e previamente acordados, que contemplam o conjunto solo-planta-animal-atmosfera, para gerar o balanço de carbono dos sistemas melhorados, em comparação com a pastagem tradicional e a vegetação nativa. São avaliados sistemas extensivos e intensivos de produção a pasto, de integração lavoura-pecuária, silvipastoril, agrossilvipastoril e confinamentos, para produção de bovinos, bubalinos, caprinos, ovinos, suínos e aves, e tratamento de dejetos animais. A rede é composta por várias unidades da Embrapa, universidades e outras instituições de pesquisa nacionais e internacionais, com apoio de agências de fomento à pesquisa e da iniciativa privada.

**97. REDD:** O conceito de REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal), basicamente, parte da idéia de incluir na contabilidade das emissões de gases de efeito estufa aquelas que são evitadas pela redução do desmatamento e a degradação florestal. Segundo este conceito, os países em desenvolvimento detentores de florestas tropicais, que conseguissem promover reduções das suas emissões nacionais oriundas de desmatamento receberiam compensação financeira internacional correspondente às emissões evitadas. (Fonte: [ww.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-surgiu-o-REDD-/3](http://ww.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-surgiu-o-REDD-/3)).

**98. REDD +:** se refere à construção de um mecanismo, ou uma política, que deverá contemplar formas de prover incentivos positivos aos países em desenvolvimento que tomarem uma ou mais das seguintes ações para a mitigação das mudanças climáticas: 1. Redução das emissões derivadas de desmatamento e degradação das florestas; 2. Aumento das reservas florestais de carbono; 3. Gestão sustentável das florestas; 4. Conservação florestal. (Fonte: [www.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-surgiu-o-REDD-/3](http://www.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-surgiu-o-REDD-/3)).

**99. Remoções antrópicas de GEE:** remoções de GEE resultantes da atividade humana.

**100. Remoção de GEE:** processo que resulta na retirada de GEE da atmosfera, como a fotossíntese que retira CO<sub>2</sub> da atmosfera, transformando-o em compostos orgânicos depositados em compartimentos naturais (madeira, matéria orgânica do solo, entre outros).

**101. Rio 92:** Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, no Rio de Janeiro. (Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**102. Sequestro de carbono:** absorção de grandes quantidades de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) presentes na atmosfera. A captura e estocagem segura do gás carbônico evita sua emissão e permanência na atmosfera terrestre. A forma mais comum de sequestro de carbono é realizada naturalmente pelas florestas.

**103. Serviços ambientais:** aqueles que se apresentam como fluxos de matéria, energia e informação de estoque de capital natural, que, combinados com serviços do capital construído e humano, produzem benefícios aos seres humanos, tais como: i) os bens produzidos e proporcionados pelos ecossistemas, incluindo alimentos, água, combustíveis, fibras, recursos genéticos, medicinas naturais; ii) serviços obtidos da regulação dos processos ecossistêmicos, como qualidade do ar, regulação do clima, regulação da água, purificação da água, controle de erosão, regulação de enfermidades humanas, controle biológico e mitigação de riscos; iii) benefícios não materiais que enriquecem a qualidade de vida, tais como diversidade cultural, valores religiosos e espirituais, conhecimento – tradicional e formal –, inspirações, valores estéticos e éticos, relações sociais, sentido de lugar e pertencimento, valor de patrimônio cultural, recreação e ecoturismo; e iv) serviços necessários para produzir todos os outros, incluindo produção primária, formação do solo, produção de oxigênio, retenção de solos, polinização, provisão de habitat e reciclagem de nutrientes. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**104. Sistemas agroflorestais (SAFs):** sistemas de manejo da terra que combinam espécies arbóreas (frutíferas e/ou madeireiras) com cultivos agrícolas e/ou criação de animais, de forma simultânea ou em sequência temporal.

**105. Sistema agropastoril:** sistema integrado que combina atividades agrícolas (agro) e de criação (pastoril).

**106. Sistema agrossilvipastoril:** sistema integrado que combina a produção agrícola, florestal e a criação animal.

**107. Sistema de produção:** conjunto de sistemas de cultivo e/ou de criação no âmbito de uma propriedade rural, definidos a partir dos fatores de produção (terra, capital e mão-de-obra) e interligados por um processo de gestão.

**108. Sistema extensivo:** sistema de produção agrícola que envolve práticas mais tradicionais e menos uso de tecnologia na produção.

**109. Sistema integrado:** sistema de produção que combina o cultivo e/ou a criação de produtos e/ou animais com diferentes finalidades, isto é, agricultura, pecuária e floresta. A integração ocorre na mesma área produtiva, com a intenção de aproveitar melhor os meios de produção e diversificar a renda.

**110. Sistema intensivo:** sistema de produção agrícola que procura fazer o melhor uso dos meios de produção da propriedade, buscando o uso eficiente da terra e o aumento da produtividade por área de cultivo e/ou criação.

**111. Sistema rotacionado:** sistema em que diferentes espécies vegetais são plantadas em alternância ordenada, cíclica (temporal) e sazonal (em determinada estação ou época) em um espaço produtivo específico.

**112. Sistema silviagrícola:** sistema integrado que combina atividades florestais (silvi) e agrícolas.

**113. Sistema silvipastoril:** sistema integrado que combina atividades florestais (silvi) e de criação (pastoril).

**114. Socioeconomia:** área do conhecimento que trata do impacto das principais atividades desenvolvidas no ambiente, considerando a relação social e econômica de produção. Dentre seus objetivos destaca-se a necessidade de criar diretrizes para a política de produção e comercialização.

**115. Solo:** camada que recobre a superfície terrestre, constituída de partículas minerais e orgânicas. É resultante da ação conjunta de agentes intempéricos sobre rochas e a adaptação destas às condições de equilíbrio do meio ambiente em que se encontra exposta.

**116. SPD:** *Sistema Plantio Direto*; sistema de produção baseado no cultivo de lavouras anuais em solo não revolvido, com resíduos vegetais em sua superfície (palhada) e em sistema de rotação de culturas. (Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**117. Sustentabilidade agrícola:** modelo diretamente relacionado ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente. Baseia-se em três dimensões: econômica, social e ambiental.

**118. Sustentabilidade ambiental:** modelo responsável por promover a manutenção das funções e componentes do ecossistema, de maneira sustentável, visando a satisfazer as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade de atendimento às futuras gerações.

**119. UA:** *Unidade Animal*; equivalente a 450 Kg de peso vivo animal. Fonte: Plano ABC. [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

**120. UNFCCC:** *United Nations Framework Convention on Climate Change*; Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Fonte: Plano ABC.

[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Abc/8.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Abc/8.pdf)).

## **Embrapa Pecuária Sudeste**

Rod. Washington Luis, Km 234

Caixa Postal 339 São Carlos/SP, CEP 13560-970

Fone: 16 3411 5600 - Fax: 16 3361 5754

[www.embrapa.br/pecuaria-sudeste](http://www.embrapa.br/pecuaria-sudeste)

**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA