



**HUMANE SOCIETY  
INTERNATIONAL**

## Um Informativo da HSI

# Agricultura Animal e Mudança Climática

De acordo com um relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o setor pecuário emite mais gases causadores do efeito estufa do que carros e veículos utilitários esportivos.

**Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).** O setor da agricultura animal é responsável por 18% das emissões de gases causadores do efeito estufa, medidos pela concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), parcela maior do que a representada por carros, caminhões e veículos utilitários esportivos.<sup>1</sup> Esse número explica tanto os impactos diretos do setor pecuário quanto os impactos de alimentar os aproximadamente 63 bilhões de animais de produção do mundo.<sup>2</sup> Especificamente, a pecuária representa:

- 9% das emissões anuais de CO<sub>2</sub> induzidas por seres humanos.<sup>3</sup>
- 37% das emissões de metano (CH<sub>4</sub>), que tem mais de 20 vezes o potencial de aquecimento global do CO<sub>2</sub>,<sup>4</sup> e
- 65% das emissões de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), que tem mais de 300 vezes o potencial de aquecimento global do CO<sub>2</sub>.<sup>5</sup> Mapeamentos comprovam uma forte relação entre o excesso de nitrogênio na atmosfera e a localização de áreas de produção animal intensiva.<sup>6</sup>

Em praticamente todas as etapas da produção de carnes, ovos e leite, gases que alteram o clima são liberados na atmosfera, desordenando o clima, as temperaturas e a saúde do ecossistema.<sup>7</sup>

**Dejetos da Produção Animal.** Devido à intensificação da pecuária nas últimas décadas, um número maior de animais têm sido confinados intensivamente, em poucas, porém, maiores operações. Muitos são mantidos às dezenas, se não às centenas de milhares, em sistemas de produção industrial conhecidos como indústria animal, que resultam em um grande volume de dejetos concentrado em áreas pequenas. Nos Estados Unidos, para citar um exemplo mais conhecido, o Departamento de Agricultura desse país estima que os animais confinados geram aproximadamente 500 milhões de toneladas de esterco por ano – três vezes mais resíduos brutos do que os gerados pelos norte-americanos.<sup>8</sup> Ao redor do mundo, animais de produção produzem bilhões de toneladas de esterco a cada ano.<sup>9</sup>

**Rações.** A produção de ração animal – basicamente rações concentradas e ricas em proteína feitas de milho e soja – necessita de grandes quantidades de fertilizante químico. A agropecuária representa uma porção significativa do uso total de fertilizantes. – mais da metade das plantações de milho do mundo é usada para a produção de ração animal.<sup>10</sup> As plantações de milho são as que mais usam fertilizantes de nitrogênio, e se soma a outras culturas de grãos para rações, como a da cevada e do sorgo, que também usam quantidades significativas desses produtos. No total, especialistas estimam que o fertilizante usado na produção de grãos contribui para “uma emissão estimada em 40 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> por ano”.<sup>11</sup>

**O Uso de Energia Varia de acordo com o Sistema de Produção.** Grandes fazendas de confinamento industrial, também conhecidas como operações de alimentação de animais em confinamento (Confined Animals Feeding Operations ou CAFOs) usam uma grande quantidade de energia nos sistemas de iluminação, aquecimento, resfriamento, maquinário para alimentação automatizada dos animais bem como para o fornecimento de água e ventilação. Além disso, para produzir a ração dos animais, a combinação da queima de combustíveis fósseis pelo maquinário somada ao uso de energia para semeadura e para a fabricação de pesticidas e herbicidas geralmente excede o consumo de energia empregada na produção de fertilizantes. Apenas o uso de combustíveis fósseis nas fazendas pode emitir algo em torno de 90 milhões de toneladas de dióxido de carbono por ano.<sup>12</sup> Por outro lado, os sistemas que utilizam pastagens ou resíduos de plantio como ração, normalmente têm o uso de combustíveis fósseis consideravelmente reduzido, chegando a quantidades insignificantes.

**Desmatamento.** De acordo com a FAO, o desmatamento para a atividade agropecuária é responsável por 24 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> por ano.<sup>13</sup> <sup>10</sup> Um estudo do Centro Internacional de Pesquisa Florestal (CIFOR) realizado em 2004 demonstrou que a área total de florestas desmatadas subiu de 41,5 milhões de hectares em 1990 para 58,7 milhões de hectares no ano de 2000. Em apenas 10 anos, uma área duas vezes maior do que a de Portugal foi perdida, e a maior parte dessa área foi usada como pastagem para animais de produção.<sup>14</sup> Em junho de 2005, a FAO fez uma previsão de que até 2010 mais de 1,2 milhão de hectares de florestas na América Central e 18 milhões de hectares na América do Sul irá desaparecer devido, em grande parte, ao desmatamento para a criação de gado.<sup>15</sup>

**Comida para pensar.** Um artigo publicado em 2007 em *The Lancet* defende a redução do consumo diário de carne para 90 gramas por pessoa, para que se possa estabilizar as emissões de gases causadores do efeito estufa oriundos desse setor. Uma única unidade de hambúrguer de carne tem de 80 a 100 gramas. “Para a população do mundo com maior renda”, escreve o autor, “as emissões de gases causadores do efeito estufa a partir do consumo de carne merecem a mesma consideração dada às emissões provenientes do tráfego rodoviário e da aviação.”<sup>16</sup> Enquanto muitos consumidores estão dispostos a pagar mais por carros movidos a etanol, biodiesel ou eletricidade objetivando o combate ao aquecimento global, ainda há pouca informação acerca dos impactos que a agricultura animal exerce sobre as mudanças climáticas. A FAO convoca para atitudes em diferentes frentes, recomendando uma série de medidas para atenuar a agressão ambiental causada pela agricultura animal, incluindo:

- **Degradação da terra:** Recuperar áreas degradadas por meio da conservação do solo, melhorar o manejo das pastagens e proteger as áreas mais sensíveis.
- **Emissões de gases causadores do efeito estufa:** Melhorar a nutrição animal e o manejo dos dejetos para reduzir a emissão de gás metano e nitrogênio.
- **Poluição da água:** Optar por dietas mais naturais para melhorar a absorção de nutrientes, melhorar o manejo dos dejetos animais em unidades de produção industrial e fazer melhor uso dos dejetos processados nas plantações.

