



“VÃO-SE OS ANEIS E (NEM) SOB RAM OS DEDOS”

A hipotética capacidade de os antibióticos usados em animais desencadear resistência bacteriana em seres humanos parece cada vez mais convincente às tradicionais redes de comida rápida, algumas cadeias de hipermercados e outros gigantes processadores de alimentos. Esse movimento crescente também vem mirando as autoridades públicas, mundo afora, na tentativa de pressioná-las a limitar o uso dessas ferramentas de tratamento, prevenção e controle das enfermidades e melhoria da produtividade zootécnica, à exemplo da União Europeia, que proibiu o uso deles com base no princípio da precaução.

Por essas e outras razões, torna-se relevante alertar a opinião pública em geral, e sobretudo, o consumidor com renda mais comprometida, que qualquer eventual modificação promoverá ajustes na dinâmica da cadeia produtiva das carnes, leite e ovos com repercussões diretas nos seus preços de venda e quantidade ofertada.

Independentemente, seja “goela abaixo” por força da regulamentação oficial, ou até mesmo pelo “voluntarismo” dos empreendedores, as restrições repercutirão economicamente, por meio das alterações nas práticas costumeiras de produção, tipo e design dos equipamentos, nos alojamentos e nas linhas de abate e processamento, além da otimização de outras fórmulas das rações e práticas alternativas de biossegurança e reprodução seletiva.

Muito embora o conjunto alternativo disponível contribua para mitigação das perdas, a completa substituição dos antibióticos vai incrementar o custo de produção (mão de obra, capital, etc.), e provavelmente diminuir o volume

ofertado e aumentar o preço da proteína animal. Em consequência, o consumidor vai reagir às variações, de acordo com sua percepção em relação à segurança e qualidade do produto, enquanto o varejo vai ter de se adaptar diante da nova dinâmica da cadeia de suprimentos e do comportamento de compra.

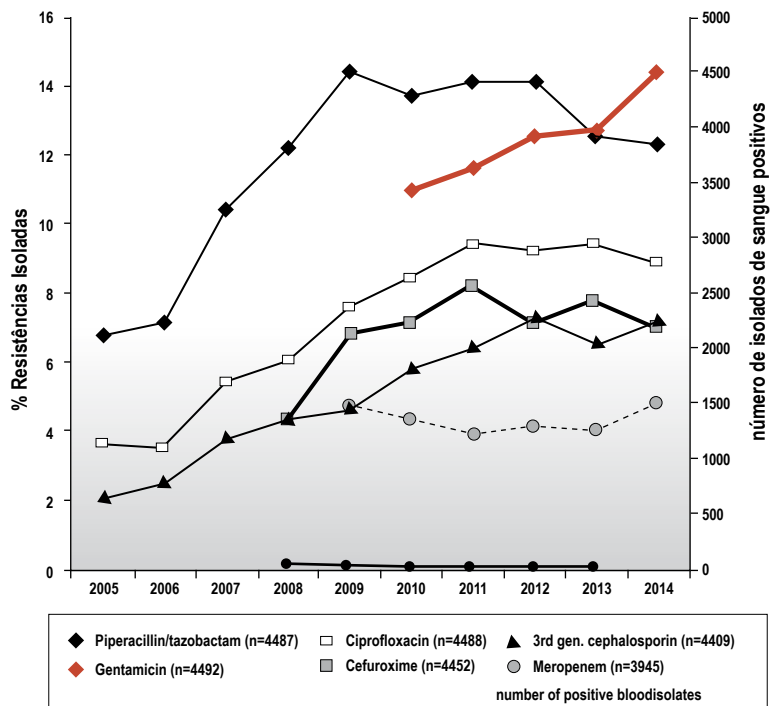
Evidentemente, essa hipotética nova matriz produtiva afetará em maior ou menor amplitude os elos da cadeia produtiva, dos produtores aos processadores, dependendo da estruturação de cada um e quão amplamente os antibióticos vêm (atualmente) sendo administrados às inúmeras espécies e diferentes fases da produção.

Essa mesma suposição encorajou a revista Consumer Reports realizar uma enquete em 2012, na qual apurou que 86% dos consumidores americanos estariam dispostos a pagar até R\$ 0,40 (U\$ 0,05/pound) adicionais por quilo de carne oriunda de animais “livres” de antibióticos.

Outros sim, é mandatório atentar que essa disposição do consumidor estava atrelada ao banimento total dos antibióticos, ou seja, não se restringia apenas ao efeito “melhorador”, mas também excluía a “prevenção individual ou coletiva” e o “tratamento”.

À título de comparação, é importante ressaltar que o poder de compra do consumidor brasileiro não

RESISTÊNCIA EM HUMANOS HOSPITALIZADOS – *E coli*



Fonte: The Danish Integrated Antimicrobial Resistance Monitoring and Research Programme/DANMAP, 2014

Ariovaldo Zani
é médico veterinário,
professor do
MBA/PECEGE/Esalq/USP

alcança 30% do americano, e a paridade do custo de vida (expressa por meio dos valores das moedas locais, ao invés da medida cambial que apenas converte o PIB em dólares) entre os dois países, reflete a nossa vulnerabilidade frente à mesma hipótese de restrição e incremento do preço no varejo.

O resultado, de certo, é que muitas famílias brasileiras seriam excluídas da linha de consumo das proteínas animais porque o novo preço não se acomodaria no enxuto orçamento doméstico contemporâneo.

Até mesmo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, sigla em inglês) reconhece que o uso dos antibióticos melhoradores de desempenho nos animais permite incremento de 3% na produtividade e que a hipotética restrição ao uso dessas ferramentas convencionais poderia aumentar em 3% o custo de produção da proteína animal, forçar os produtores reduzir a oferta em 2% e

em consequência inflacionar o preço da proteína animal no varejo (Economics of Antibiotic Use in U.S. Livestock Production, November 2015).

Comparando mais uma vez, o Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul aplicou, em novembro passado, diversas técnicas estatísticas que combinaram resultados de 157 experimentos com frangos de corte e outros 90 estudos com suínos, no intuito de integrar as respostas prévias e resumir o conjunto de evidências. A respectiva meta-análise estimou que no Brasil, os animais alimentados com dietas desprovidas apenas dos “melhoradores de desempenho” resultaria menor ganho de peso (-1,91% em frangos de corte e -4,52% em suínos) e pior conversão alimentar (+3,65% em frangos de corte e +4,02% em suínos). Em consequência, as perdas anuais motivadas pela restrição alcançariam quase R\$ 1 bilhão

(R\$ 640 milhões para a cadeia produtiva de frangos de corte e aproximadamente R\$ 280 milhões para a suinocultura).

O consumidor precisa também compreender que a análise simples da carne, ovos e leite dispostos nas prateleiras dos supermercados e no recheio do *fast food*, não fornece todas as evidências necessárias para determinação da dose/via de antibiótico ministrada, nem tampouco como os animais são ou foram criados. Mais ainda, que a garantia da segurança alimentar/suprimento, bem-estar dos animais e saúde das pessoas tem sido cumprida, graças ao uso prudente e responsável dos antibióticos (sejam eles empregados na melhoria do desempenho, prevenção ou tratamento de infecções), e com diretrizes definidas pelas Boas Práticas de Uso de Produtos Veterinários, validadas em pressupostos científicos.

Por conta da complexidade do tema, o grande desafio parece residir na comu- ▶



MOSAIC, Pioneira na produção de fosfatos que enriquecem a alimentação dos seus animais.

Grânulos uniformes favorecendo misturas mais homogêneas.

Alta palatabilidade.

Produtos com balanço ideal entre fósforo e cálcio.

Qualidade física superior.

Alta biodisponibilidade e eficiência.

Conheça a superioridade
dos produtos Mosaic.

BIOFOS[®]

Fosfato Monocálcico 21%

DYNAFOS[®]

Fosfato Bicálcico 18,5%



www.mosaicco.com.br

Mosaic

nicação dirigida ao consumidor, ou seja, o comunicador precisa traduzir na linguagem coloquial que, sob o ponto de vista eco epidemiológico, qualquer fator de risco presente na população alvo terá efeito predominante sobre o parâmetro resultante (por exemplo, utilização de antibióticos em humanos e risco de ocorrência de bactérias resistentes em humanos) em relação a qualquer fator de risco indireto considerado (no caso, utilização de antibióticos em animais e risco de ocorrência de bactérias resistentes em humanos).

Portanto, é razoável e permitido inferir que a restrição do uso de antibióticos em animais culminará em benefícios praticamente imperceptíveis, caso o uso de antibióticos nos humanos não venha ser controlado efetivamente.

A afirmativa tem sido sustentada em fatos, já que a proibição do uso de antibióticos melhoradores de desempenho não revelou contribuição para a saúde pública na União Europeia, porque, desde então, a frequência de resistência bacteriana em humanos a diversos agentes não foi afetada e continuou ascendendo ao longo dos anos.

Além disso, os dados epidemiológicos divulgados pelo Sistema Nacional de Monitoramento de Resistência aos Antimicrobianos/CDC têm demonstrado trajetória descendente na frequência de resistência bacteriana em humanos, apesar da manutenção do uso dos antibióticos melhoradores de desempenho na produção animal dos Estados Unidos.

Retomando ao tema dos antibióticos

“melhoradores do desempenho”, é oportuno registrar que a Organização Mundial da Saúde (OMS, Genebra/Suíça) continua em busca daquele classificado como “ideal”. Ou seja, desprovido de qualquer efeito cancerígeno ou mutagênico e que atua favorecendo a microbiota comensal normal e influencia somente as bactérias gram-positivas. É eficaz em pequenas doses, com baixa absorção oral (nenhuma ação sistêmica), de baixa capacidade residual, não-tóxico para os animais nas doses recomendadas e sem possi-

bilidade de geração de resistência cruzada com outros antimicrobianos. Ademais, não pode ser classificado criticamente importante na terapêutica da medicina humana ou veterinária, além de incapaz de produzir efeitos deletérios ao meio ambiente.

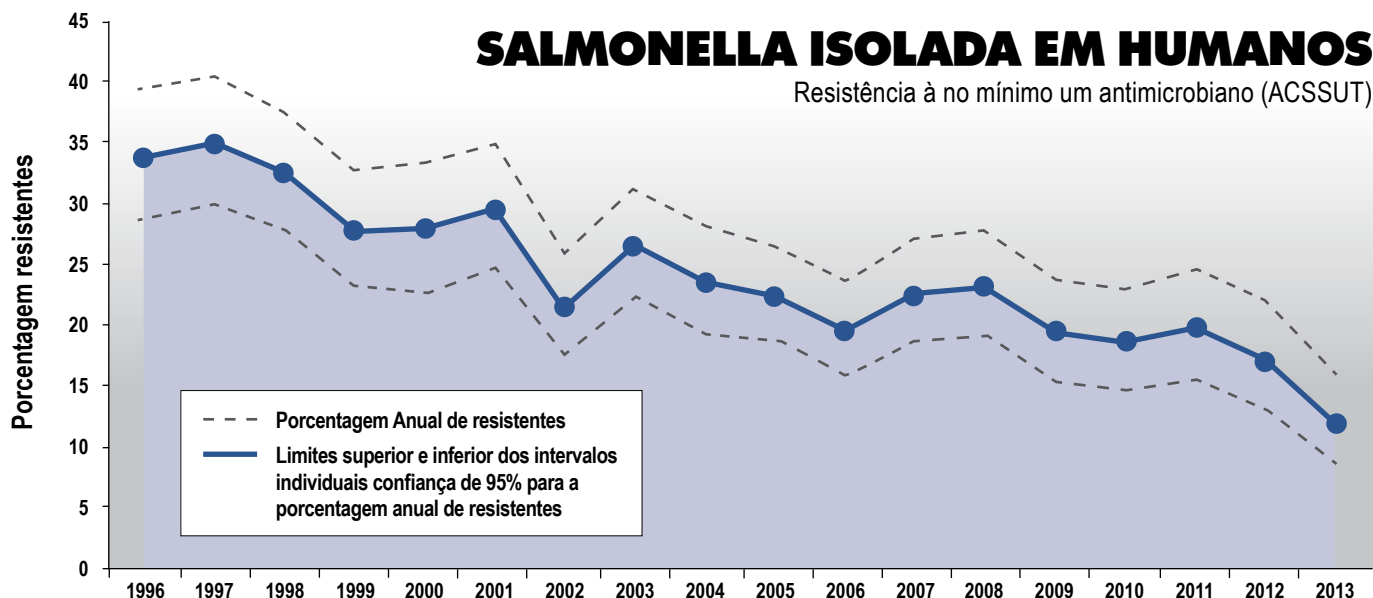
A cadeia produtiva já dispõe de enzimas, ácidos orgânicos, prebióticos e probióticos, dentre outras tecnologias, usadas como estratégia complementar que favorece a proliferação dos microrganismos benéficos do sistema digestivo dos animais, além das vacinas que podem prevenir uma série de doenças, reduzindo assim a necessidade do uso dos antibióticos.

Curiosamente, a Ciência que desvendou o mistério das infecções e seu combate por meio da tecnologia biológica, é a mesma que permitiu o avanço da tecnologia da informação com as tais “redes sociais” que viralizam o contraditório discurso: “*Even though it is safe, our consumers have told us they want food without it*” (Na tradução “Mesmo que seja seguro, nossos consumidores nos disseram que querem alimentos sem ele”).

Talvez o antídoto capaz de conter esse ímpeto ideológico se origine no próprio consumidor, abatido pelo aumento dos preços dos alimentos, ou seja, impedidos de consumi-los, boa parte deles vai exigir que determinadas ferramentas tecnológicas capazes de baratear os alimentos sejam mantidas, ou até mesmo, voltem a ser utilizadas.

Afinal de contas, “picada de cobra se cura com veneno de cobra”, não é mesmo? ■

É RAZOÁVEL E PERMITIDO INFERIR QUE A RESTRIÇÃO DO USO DE ANTIBIÓTICOS EM ANIMAIS CULMINARÁ EM BENEFÍCIOS PRATICAMENTE IMPERCEPTÍVEIS, CASO O USO DE ANTIBIÓTICOS NOS HUMANOS NÃO VENHA SER CONTROLADO EFETIVAMENTE



Fonte: The National Antimicrobial Resistance Monitoring System for Enteric Bacteria/NARMOS/CDC, 2013