

**6º INOVA & 8º AGROTEC**  
**MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DOS CURSOS DE GESTÃO E AGRONOMIA**  
**ANTIBIÓTICOS PROMOTORES DE CRESCIMENTO (APCs) PARA AVES E SUÍNOS**

Gabriel Dapieve <sup>1</sup>  
Arnaldo Tonello <sup>1</sup>  
William Savian <sup>1</sup>  
Patrícia Diniz Ebling <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAI - UCEFF, Itapiranga – SC. E-mail: gabriel.dapieve.3@gmail.com;

<sup>2</sup> Docente do Centro Universitário FAI - UCEFF, Itapiranga – SC.

**Grande área do conhecimento:** Ciências Agrárias

**Modalidade:** Apresentação oral (BANNER)

**INTRODUÇÃO:** O aumento do consumo das carnes de frango e suíno acompanha o crescimento da população, pois além de serem consideradas nutritivas, seus preços são mais atrativos para a maior parcela da população. As pesquisas relacionadas à nutrição animal focam o maior desempenho dos animais aliado ao menor custo de produção. O uso de aditivos antimicrobianos, principalmente os antibióticos promotores de crescimento (APC), se tornou uma excelente estratégia, pois auxilia o animal a manter o correto funcionamento da microbiota intestinal, maximizando a absorção dos nutrientes da dieta. Assim, os APC adicionados às rações são capazes de melhorar a conversão alimentar e reduzir a mortalidade. Apesar de sua eficácia comprovada, a inclusão dos APCs na alimentação dos animais pode causar resistência cruzada em bactérias patogênicas e em humanos. **OBJETIVO:** Objetivou-se pesquisar os APCs proibidos e os APCs ainda permitidos na nutrição de frangos e suínos no Brasil. **MÉTODOS:** Pesquisa artigos científicos e na legislação brasileira relacionada à alimentação animal. **RESULTADOS:** No Brasil, produtos utilizados no passado e atualmente proibidos como APCs incluem: avoparcina (Ofício Circular DFPA n° 047/1998), cloranfenicol e nitrofuranos (IN n° 09, 27/06/2003), olaquinox (IN n° 11, 24/11/2004), carbadox (IN n° 35, 14/11/2005), tetraciclina, penicilinas e sulfonamidas sistêmicas (IN n° 26, 9/07/2009), espiramicina e eritromicina (IN n° 14, 17/05/2012) colistina (IN n° 45, 22/11/2016), tilosina, lincomicina e tiamulina (IN n° 01, 13/01/2021). Os principais aditivos antimicrobianos atualmente autorizados como promotores de crescimento, incluindo APCs, são: ácido 3-nitro, ácido arsênico, avilamicina, flavomicina, virginamicina e a bacitracina. No entanto, a Portaria n° 171 (13/12/2018) instituiu a intenção de proibir também os APCs: virginamicina e a bacitracina. Estudos sugerem que existem dois mecanismos de ação dos antibióticos: efeito metabólico e nutricional. O efeito metabólico está relacionado com a ação dos antimicrobianos nas células do epitélio intestinal dos animais, interferindo na absorção dos nutrientes. O efeito nutricional corresponde à maior disponibilidade de vitaminas e aminoácidos sintetizados a partir das bactérias benéficas, pois ocorre uma alteração na população microbiana, sendo que as bactérias patogênicas tendem a ser eliminadas com o uso dos APCs. Estes ainda diminuem o número de bactérias patogênicas no intestino, causando menor fluxo de enterócitos e queda na umidade do bolo fecal, facilitando a absorção de nutrientes, a utilização de doses baixas de antibióticos na ração, por um curto período de tempo, provoca um aumento na quantidade e diversidade de genes de resistência. Dentre as substâncias utilizadas na alimentação animal, a classe dos APCs é a mais criticada devido à possível resistência ao princípio ativo, que pode ser adquirida pelos micro-organismos. Estas bactérias resistentes podem ser transmitidas à população humana a partir do consumo de produtos de origem animal pela presença de resíduos da carne, leite e ovos, induzindo a resistência cruzada em humanos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Sabe-se que a ração representa a maior porcentagem do custo de produção de frangos, podendo chegar a 80% e para o animal responder com um bom desempenho ele precisa da boa funcionalidade de seus mecanismos fisiológicos para a absorção dos nutrientes e o uso dos APCs auxilia nesta diminuição de custos, não apenas promovem o equilíbrio da microbiota como também estimulam a imunidade do animal. Porém, seu uso deve ser consciente, nunca esquecendo da qualidade do produto final e sua implicação com saúde dos animais e humanos.

**Palavras- Chave:** suinocultura; avicultura; nutrição.