

PAN-BR AGRO - Relatório de atividades

Intervenção 4.1

Atividade secundária 4.1.1.1

Oficina para definição de prioridades de pesquisa sobre resistência aos antimicrobianos na suinocultura e avicultura

Data: 20 e 21/11/2018

Coordenação: Jalusa Deon Kich e Suzana Bresslau

A Comissão sobre Prevenção da Resistência aos Antimicrobianos em Animais (CPRA/SDA) em parceria com a EMBRAPA Suínos e Aves realizou oficina para definição das prioridades de pesquisa sobre resistência aos antimicrobianos na suinocultura e avicultura. Também foram discutidas estratégias factíveis na realidade brasileira para reduzir a prevalência de resistência aos antimicrobianos e reduzir a necessidade do uso de antimicrobianos na suinocultura e avicultura.

A oficina foi realizada em Concórdia - SC, como parte das atividades do Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos, no âmbito da Agropecuária (PAN-BR AGRO). Teve a presença de representantes do MAPA, da EMBRAPA, da academia, dos setores de avicultura de corte e postura, suinocultura, indústria de insumos veterinários e de alimentação animal.

Programação:

- Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da resistência aos Antimicrobianos, no âmbito da Agropecuária – Suzana Bresslau (MAPA)
- Demandas de pesquisa da avicultura de postura – Mônica Santi (Master Agroindustrial)
- Demandas de pesquisa da suinocultura – Diogo Ito (Hisex-Hendrix Genetics)
- Estratégias nutricionais para reduzir o uso de antimicrobianos em suínos e aves – Everton Krabbe (Embrapa)
- Estratégias farmacológicas para reduzir o uso de antimicrobianos – Silvana Gorniak (USP)
- Investigação da resistência aos antimicrobianos em animais de produção – Marisa Cardoso (UFRGS)
- Estratégias no âmbito ambiental para reduzir a resistência aos antimicrobianos – Gislaine Fongaro (UFSC)
- Pesquisa em produtos alternativos aos antimicrobianos e rações medicadas – Ivan Bianchi (IFC – Araquari/SC)
- Uso de antimicrobianos em suinocultura: literatura, problemas na pesquisa e papel da epidemiologia – Vitor Gonçalves (UnB)
- Dinâmica de discussão para identificação das lacunas de pesquisa
- Demanda do MAPA para plano de ação nas cadeias de suinocultura e avicultura – Suzana Bresslau (MAPA)
- Experiências da Rede InterPig e “suíno em família” – Marcelo Miele (EMBRAPA)
- Preceitos técnicos para redução do uso de antimicrobianos na produção animal, com ênfase na suinocultura – Nelson Morés (EMBRAPA)
- Dinâmica de discussão sobre estratégias factíveis para reduzir a resistência aos antimicrobianos e o uso de antimicrobianos na suinocultura e avicultura

Resultados da oficina para definição de prioridades de pesquisa sobre resistência aos antimicrobianos na suinocultura e avicultura

Após palestras foram discutidos em uma dinâmica de trabalho com efetiva participação de todos os presentes as demandas de prioridade de pesquisa e identificação de lacunas de pesquisa.

Foram destacados os macrotemas já considerados como prioritários na elaboração do PAN-BR AGRO, a saber: perfil de resistência das bactérias em animais; dinâmica da transmissão da resistência; novos métodos diagnósticos, vacinas, alternativas terapêuticas e novos antimicrobianos; impacto na saúde humana e animal da exposição à água, ao solo e a alimentos contaminados com antimicrobianos e/ou micro-organismos resistentes; e, impacto econômico e na saúde pública do uso e da restrição de uso de antimicrobianos na produção animal.

Dentre os **temas de pesquisa** apresentados durante a discussão destacam-se:

- métodos de diagnóstico para doenças e para AMR;
- desenvolvimento de vacinas;
- associações de produtos “alternativos”;
- protocolos para erradicação de doenças;
- perfil sanitário das granjas comparado a categorias e desafios indicadores de saúde intestinal;
- imunomodulação;
- manejo nutricional e indicadores para saúde intestinal;
- mapa de risco da contaminação de ingredientes e qualidade da água;
- uso da inteligência artificial para monitorar comportamento animal;
- determinação de limites seguros em dejetos da produção animal;
- impactos dos dejetos da produção animal na disseminação da AMR;
- tratamentos de dejetos para redução do risco de transferência da AMR;
- impactos econômicos e avaliação custo-efetividade das práticas de manejo para redução do uso de antimicrobianos e redução do perfil de AMR;
- validação de sistemas de criação sem uso de antimicrobianos em escala de produção maior;
- abordagens para mudança comportamental e conscientização do produtor.

Adicionalmente, foi sugerida a implementação no Brasil de uma rede de pesquisa em resistência aos antimicrobianos na agropecuária, sob a coordenação da EMBRAPA, no âmbito do portfólio Sanidade Animal, com o objetivo de induzir a realização de pesquisas aplicadas no campo das políticas públicas. Além de incentivar a cooperação entre os pesquisadores, a rede de pesquisa deverá promover a transferência de conhecimento técnico-científico entre a comunidade científica, gestores, atores da cadeia agropecuária e sociedade civil, por meio de reuniões, seminários e acompanhamento periódicos dos projetos.

Em relação à dinâmica de trabalho sobre estratégias factíveis para um **plano de ação para reduzir o uso de antimicrobianos** e a resistência aos antimicrobianos na suinocultura e avicultura, destacam-se da discussão:

GERAL

- revisar os sistemas de produção de proteína animal atuais baseados em economia de escala e que privilegiam a logística a despeito de questões técnicas e sanitárias;

- revisar práticas de produção com foco em saúde e bem-estar animal para garantir que se respeitem as normas de biossegurança e de manejo adequado como: vazio sanitário; controle de moscas e roedores; densidade de animais nas diferentes fases; fornecimento de colostro; desmame; utilização de baias hospital; programas de vacinações; protocolos de erradicação de doenças/rebanhos livres; manejo nutricional e qualidade da água;
- revisar práticas rotineiras de “uso preventivo” de antimicrobianos (uso “in ovo”, uso ao nascimento, uso ao desmame, uso pré-abate...), em especial das quinolonas / fluorquinolonas (ciprofloxacina, norfloxacina, danofloxacina, enrofloxacina), cefalosporinas 3ª/4ª geração (ceftiofur, cefoperazone, cefquinome) e colistina.
- incentivar financeiramente os fornecedores que adotem práticas de redução do uso de antimicrobianos;
- promover treinamentos contínuos de produtores e técnicos;
- aumentar a supervisão veterinária e os controles sobre as vendas de antimicrobianos;
- integrar as diferentes instâncias de governo para atuar na educação sanitária, estímulo à adoção das boas práticas e nas ações de fiscalização.

SUINOCULTURA

- limitar a mistura de leitões, preferencialmente a uma única origem, ou no máximo duas origens;
- revisar práticas de manejo, com destaque para: lavagem das porcas antes de irem para baia maternidade; fornecimento adequado de colostro; desmame apenas após 23 dias; usos preventivos rotineiros de antimicrobianos (ao nascimento; ao desmame...).

AVICULTURA DE POSTURA

- disseminar as práticas básicas de manejo com foco em biossegurança e bem-estar animal;
- revisar sistema automatizado que reduz significativamente a capacidade de visualização dos animais, o que dificulta também o diagnóstico;
- revisar programas de vacinação (dificuldades na vacinação em massa) e de acompanhamento zootécnico (informações sobre consumo de ração).

AVICULTURA DE CORTE

- disseminar as práticas básicas de manejo com foco em biossegurança e bem-estar animal para os produtores e técnicos de campo;
- revisar práticas de manejo, com destaque para: vazio sanitário; troca da cama de aviário; usos preventivos rotineiros de antimicrobianos (“in ovo”; pré-abate...).

LISTA DE PARTICIPANTES DA OFICINA

Nº	Nome	Entidade
1	Airton Kunz	Embrapa
2	Alcione Cella	Aurora
3	Andrea Maranhão	MAPA
4	Anne Carolina de Lara	UFRGS
5	Caroline Pissetti	UFSC
6	Caroline Reichen	IFC
7	Celso Gabriel Nascimento	MAPA
8	Clarissa Silveira Luiz Vaz	Embrapa
9	Cristiéle Lange Contreira	UFPEL/FAEM/PPGZ
10	Daiane Albuquerque	Aurora
11	Daiane Rech	Embrapa
12	Diego De Bona	Ilender
13	Diogenes Dezen	IFC
14	Diogo Ito	Hendrix
15	Egon Silva	MAPA
16	Eliana Renuncio	Aurora
17	Everton Krabbe	Embrapa
18	Fabiana Moreira	IFC
19	Felipe Maltauro	ACCS
20	Fernando Tavernari	Embrapa
21	Filippe Meira dos Santos	BRF
22	Flavio Silva	Naturovos
23	Francisco Noé da Fonseca	Embrapa
24	Gislaine Fongaro	UFSC
25	Gustavo Lima	Embrapa
26	Gustavo Rubin	Autonomo
27	Helenice Mazzuco	Embrapa
28	Ivan Bianchi	IFC
29	Jalusa Deon Kich	Embrapa
30	João Dionísio Henn	Embrapa
31	José Luis Hichmann	Alibem
32	Juamil Oliveira Jr	IFC
33	Lauren Ventura	Cedisa
34	Leandro Bullon	Boehringer
35	Lucio Rauber	IFC
36	Luís F. S. Rangel	APC, INC. - Brasil
37	Luizinho Caron	Embrapa
38	Marcelo Miele	Embrapa
39	Marco Gallina	MSD
40	Marcos Mores	Embrapa
41	Marcus Alvarenga	De Heus
42	Marisa Cardoso	UFRGS
43	Monica Santi	Master

44	Nelson Mores	Embrapa
45	Paulo Cançado	Embrapa
46	Pedro Teles	BRF
47	Raquel Rebelatto	Embrapa
48	Rejane Schaefer	Embrapa
49	Ricardo Lippke	Boehringer
50	Ricardo Stinmetz	Embrapa
51	Rodrigo Saatkamp	UFSC
52	Silvana Gorniak	USP
53	Suzana Bresslau	MAPA
54	Tiago José Mores	Cargill
55	Vanessa Gressler	Embrapa
56	Vanessa Peripolli	IFC
57	Vanessa Souza Basquerote	Aurora
58	Vanessa Haach	UFRGS
59	Vitor Gonçalves	UnB