

ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

Aos dezessete dias do mês de dezembro de dois mil e quatorze, às oito horas e trinta e cinco minutos, reuniram-se no Auditório Manfred Bugner, empregados da Embrapa Pecuária Sudeste para a apresentação de propostas na reunião do Núcleo de Apoio à Programação (NAP). Foram tratados os seguintes assuntos:

1. Projeto "Implantação de Unidade de Referência Tecnológica em produção de leite de alta eficiência" e Projeto Marketplace - André Novo.

Apresentação: O André Novo apresentou a primeira proposta: implantação de unidade de referência tecnológica (URT), inspirada por unidade visitada em universidade na Holanda. Aquela unidade adota o sistema de produção no padrão do produtor holandês: confinamento total e vaca holandesa, mas lida com questões ambientais com base em várias áreas do conhecimento, por meio de controle rigoroso de nutrientes do solo (agricultura de precisão), reciclagem de resíduos, rebanho de recria justo, adubação líquida e sólida diferenciada e nutrição de precisão (particularizada para cada animal). Com isso, conseguiram reduzir a menos da metade o uso de nitrogênio, mantendo a produtividade do sistema. Um sistema assim demanda conhecimentos específicos, então requer a capacitação e treinamento de técnicos e produtores, por meio do Balde Cheio ou da Residência Zootécnica, que irá começar aqui na Embrapa Pecuária Sudeste em março de 2015. Então, esta proposta objetiva tornar o sistema de produção de leite da Embrapa Pecuária Sudeste uma URT. A meta é reduzir o rebanho: manter o rebanho com 80 vacas, 42 novilhas e 44 bezerras, deixando-o de tamanho eficiente. O planejamento do manejo que será implementado na URT tem sido bastante discutido com a equipe. Além da redução do rebanho, há preocupação com conforto e ambiência para os animais, uso de agricultura de precisão para as forrageiras (Mombaça e Tanzânia). Indicadores: eficiência de ordenha, l/ha/ano, uso de insumos (kg nitrogênio/kg leite produzido), pegada hídrica, sequestro de carbono, estimativa de custos. O objetivo é manter níveis de produtividade elevados, com menor uso de insumos, visando lançar, ao final do projeto, um selo de eficiência. A implantação da URT será viabilizada com recursos do presente projeto e em parcerias com empresas para irrigação, ordenha, homeopatia, cercas elétricas e ração (Nestlé). A proposta será submetida como carta-consulta para a chamada 05/2013, e ainda irá escolher para qual Arranjo. A coordenação será feita por comitê gestor e a proposta é constituída de 8 planos de ação (gestão, agricultura de precisão, Pecus, eficiência, sanidade, TT e comunicação, forragens, ambiência). André Pedroso questionou a decisão de não utilizar cana e André Novo disse que a parte técnica da proposta ainda está aberta à discussão e será avaliado o impacto do uso da cana, mas que isso poderá ser melhor discutido após aprovação da carta-consulta. Francisco Dübbern questionou sobre a inexistência de PA em qualidade de leite, mas André Novo disse que o tema está contemplado no PA de Sanidade. Francisco também perguntou sobre redução do rebanho e foi informado que o rebanho foi reduzido em 50% ontem por leilão. Além disso, quis saber como será feito o treinamento das 10 pessoas da residência zootécnica, e André informou que será feito treinamento dos alunos e dos professores. Francisco questionou como será avaliado o impacto desse treinamento e a necessidade de justificar o não uso de técnicas usadas atualmente pelos produtores (como a cana). André disse que é necessário antever o

ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

que ocorrerá no futuro. Algumas coisas foram mantidas nos moldes utilizados pelos produtores, como vacas a pasto, irrigação de pastagem e uso de animais de alta produção. Outras coisas são inovações da proposta, como uso de duas épocas de monta. Cristiane Fragalle disse que como o projeto será submetido como MP4, a manutenção de URT pode ser considerada como gestão da Unidade; então sugeriu dar cara de MP4 agrupando os PAs técnicos em menos PAs e aumentando a importância e o detalhamento do PA de TT e Comunicação, inclusive sugeriu separar o PA de TT do PA de Comunicação. Além disso, sugeriu destacar o enfoque ambiental da proposta, visto que não tem sido aprovado MP4 para implantação de URT. André Novo disse que tem dúvida em qual arranjo submeter a proposta e que talvez seja melhor não colocar no arranjo de TT. Julio disse que apesar do projeto querer ter caráter inovador, os PAs estão distribuídos na forma antiga, de maneira que há o risco dos PAs não conversarem entre si e não fazerem uma análise sistêmica, então a organização do projeto pode ser feita de maneira diferente, voltado para a caracterização da proposta com objetivo de eficiência no uso de recursos e insumos. O ideal seria pensar o projeto incentivando a integração das áreas. Julio disse que não se falou nada sobre resíduos (efluentes, carcaças, produtos veterinários, etc.), mas André Novo disse que isso está incluído na parte escrita do projeto. Julio também mostrou preocupação com as pessoas que serão treinadas no sistema, pois servirão como mão de obra e, mesmo que sejam poucas pessoas ou de presença transitória, isso poderá ter impacto econômico no projeto diferente do que é observado com os produtores. Uso de precisão, robôs, etc., quando será viável para os produtores? André Novo disse que tem como ir fazendo transição, incorporando as tecnologias gradativamente. Exemplo, na Holanda usou por 9 anos a ordenha mecânica antes de partir para a utilização de robôs para ordenha. André Pedroso disse que não há um pacote fechado, tem que ser adaptado às diferentes realidades; Balde Cheio só teve credibilidade quando passou para o produtor, pois quando era feito na Embrapa as pessoas não acreditavam em todos os resultados. Cuidado na divulgação de indicadores econômicos, pois como estimar custos de estagiários. André Pedroso perguntou como funcionaria o PA Pecuária e André Novo disse que já conversou com a Patricia Anção e está relacionado a sequestro de carbono: uso na URT de práticas já avaliadas pelo Pecuária no sistema de produção de leite. André Novo disse que o PA, da maneira como foi apresentado, ficou parecendo atividade de pesquisa, mas na verdade é o uso de informações geradas pela Pecuária para serem aplicadas no sistema, com participação do comitê gestor para apoio à tomada de decisão. Julio disse que neste projeto seria importante validar os resultados obtidos na Pecuária quanto à eficiência de produção. Em relação à redução em mais da metade do uso de nitrogênio na Holanda, Marcela perguntou de quanto tempo é o resultado, se continua e se teve impacto no país. André Novo disse que o resultado é de mais de 10 anos que continua e está sendo adotado gradativamente pelos produtores (por força da lei), mas o impacto no país ainda é pequeno, pois os produtores ainda usam muito nitrogênio.

A seguir, o André Novo fez a segunda apresentação: proposta para o edital Marketplace, demanda da Colômbia após visita à Unidade e propriedades do Balde

ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

Cheio, parceria para treinamento dos instrutores/técnicos do distrito de Atlântico (norte da Colômbia). Teria que ser feito via consulado, então surgiu a oportunidade de fazer a oficialização pelo edital Marketplace. O edital tem 4 áreas temáticas e irá incluir a proposta na área de redução da pobreza, que confere maior apelo à proposta. Questões climáticas na Colômbia muito semelhantes às condições do norte do Brasil, caminho para exploração de pastagens. Condições do sistema de produção parecidas com o que ocorria em Rondônia há 15-20 anos. Transporte de leite precário, ainda com pequeno uso de tanques de expansão; uso de irrigação sem muitos critérios, uso intenso de mão-de-obra, animais de pouco potencial genético. Francisco Dübbern disse que alguns locais da Colômbia têm problema de alagamento de pastagens, então animais não podem acessar a pastagem na época das águas. Adaptação de conhecimento externo ao conhecimento local, seguindo a filosofia do Balde Cheio. Será incluída instituição de pesquisa local para tal finalidade. Francisco vê isso como “saco sem fundo”, assim que a notícia dessa possibilidade de convênio se espalhar, a demanda de outros países será muito grande. Duração do projeto de 2 anos, parceiros: Megaleche (técnicos), Distrito do Atlântico e uma instituição de pesquisa; orçamento USD 80 mil (para duas visitas às propriedades da Colômbia por ano); treinamento de 40 técnicos, acompanhamento e evento final de divulgação. Marcela perguntou sobre questão de segurança na Colômbia, mas André Novo disse que essa região não tem problema; mas Francisco reafirmou que isso é uma questão a se preocupar. Godoy disse que Agência Brasileira da Cooperação pode contribuir para segurança. Rymer perguntou quais técnicos serão enviados a Colômbia. Francisco disse que empresas de sementes têm grande dispersão na Colômbia.

2. PA "Transcriptoma, proteoma e epigenética de oócitos obtidos de vacas Girolando sob condições de estresse térmico" - MP2 no portfólio de Mudanças Climáticas - Simone Cristina Méo Niciura.

Apresentação: PA3 dentro de projeto MP2, em elaboração, da Gado de Leite. Todas as atividades na Gado de Leite, então tem dúvidas em relação à liderança do PA ou responsabilidade por atividades. Apresentação da caracterização do problema, justificativa, estudos de mecanismos moleculares, objetivos do projeto, resultados esperados, metodologia PA, explanação sobre metilação e hidroximetilação, equipe, cronograma, necessidades (apoio técnico) e orçamento. Início do PA3 em setembro de 2017 e duração de 24 meses. Pesquisadora foi incluída no projeto devido ao assunto epigenética. O orçamento ainda está insuficiente. Cintia perguntou se os oócitos viriam para cá e Simone disse que o material será fixado e poderá vir para cá. Cintia ainda ressaltou a existência de diferenças entre graus de Zebu e holandês na raça, diferença da idade das fêmeas, mas Simone não sabe como vai ser o controle destes parâmetros. Rymer disse ter impressão que querem apenas o nome da Embrapa Pecuária Sudeste e perguntou se vale a pena a participação, Simone disse que tem interesse no assunto de reprodução. Alexandre Berndt disse que a Unidade tem interesse na proposta, pois o assunto consta da agenda de prioridades da Unidade, em relação à produção de leite e mudanças climáticas. André Novo

ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

perguntou qual o resultado finalístico deste projeto e quais os próximos passos. Simone disse que serão obtidos marcadores moleculares, mas o objetivo final seria um processo agropecuário de nutrição e controle hormonal para inseminação em tempo fixo. Projeto ainda está incipiente e disperso. Cintia diz que o próprio objetivo ainda não está bem definido, pois menciona estratégia de manejo ou seleção genética. André Novo acredita que conceitualmente o projeto não está adequado, pois o animal não poderia passar calor. Simone respondeu que isso não invalida, já que há previsão de um cenário de aumento de temperatura, é interessante selecionar animais mais adaptados a essas condições.

3. Atividade "Avaliação de espécies de *Paspalum* spp. como cobertura de entre linhas em pomares de citros" - MP2 - Marcos Rafael Gusmão.

Apresentação: A apresentação foi feita pelo Francisco Dübbern. A ideia surgiu após conversa em congresso entre pesquisadores da Embrapa de várias Unidades. Uma prática que tem sido incorporada em sistemas de produção é a de não adubar ou reduzir drasticamente a adubação em cultivos perenes (principalmente, café e laranja), e intercalar cobertura entrelinhas para ciclagem de nutrientes. Atividade em MP2 da Embrapa Mandioca e Fruticultura, sob responsabilidade do Marcos Gusmão; implantação dos experimentos em propriedade parceira em Mogi Mirim, experimento simples para avaliar velocidade de degradação de material em intervalos após implantação. Interesse na Unidade pela cessão de material genético ao projeto e também para a realização de análises bromatológicas da fitomassa. A braquiária será utilizada como testemunha. Uso de 4 dos acessos de *Paspalum* selecionados, um dos requisitos de seleção é que produza semente. Godoy perguntou como será a avaliação, Francisco disse que a fitomassa (disposta em saquinhos nos pomares) será avaliada de tempos em tempos quanto à decomposição e análise bromatológica. Julio perguntou sobre avaliação de ciclagem de nutrientes, e Francisco informou que o solo será avaliado. André Pedroso disse que há influência de chuva e outras condições, e foi informado que serão feitas várias avaliações por ano. André Pedroso também questionou que a degradação nos saquinhos não indica incorporação no solo, mas Francisco disse que será avaliado o solo ao longo do projeto. André disse que capim não cresce bem embaixo da copa das árvores, e perguntou se é feita a distribuição do capim roçado para embaixo da árvore, e foi respondido que sim. Julio perguntou se haverá avaliação econômica, Patricia Menezes comentou que há interesse em avaliar se o custo para manejo de *Paspalum* é inferior ao custo de manejo de braquiária, mas isso não está previsto no projeto e será sugerido à equipe pelo Francisco. Artur perguntou se a ideia é que o capim cresça menos, mas Francisco disse que isso é interessante para gramado, mas neste projeto quer maior produção de biomassa para ciclagem de nutriente; então o que quer é uma solução intermediária de produção entre gramado e forragem. Cintia perguntou se não está previsto avaliação de insetos, e foi informada que não foi previsto; Patricia Menezes disse que talvez o tamanho das parcelas não permita tal avaliação. José Ricardo Pezzopane disse que é importante a manutenção da vida nas entrelinhas, mas tem que ver o tamanho necessário das

ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

parcelas para fazer isso. André Novo questionou o tamanho das parcelas de 1m², mas serão de 8m².

4. Projeto Infra - Embrapa.

Apresentação: Simone mostrou que o edital está aberto e tem prazo de submissão em 28 de fevereiro de 2015. Então qual seria a estratégia/direcionamento para a apresentação de novo projeto? Cintia disse que este edital seria direcionado para aquisição de equipamentos que apresentem avanços, que permitam protagonismo, enquanto que da outra vez foi para laboratórios multiusuários. Em relação a equipamentos, Alexandre Berndt lembrou do citômetro de fluxo, mencionado na última reunião do NAP, e sugeriu focar em menos equipamentos e equipamentos mais caros. Deve ser feita uma análise do edital. Alexandre Berndt lembrou que há equipamentos encaixotados, e que se tudo der certo com a reforma, ainda é preciso estudar onde serão instalados os equipamentos, se há necessidade de mão de obra, etc. Ana Rita disse que há demanda de equipamentos básicos que já estão velhos, como muflas e estufas, para atender projetos já propostos ou em andamento, mas isso não se encaixa na proposta desse edital de Infra. Pezzopane disse para tentar encaixar equipamentos que possam facilitar a coleta de amostras, qualquer coisa que possa revolucionar as análises. Foi mencionado o robô para ordenha, mas isso foi entendido pelo grupo como não destinado à pesquisa. Julio comentou sobre equipamentos portáteis, que não geram resíduos, coisas de futuro, que dêem respostas precisas para tomada decisão, para eficácia, etc. Surgiu a questão de como foi a execução dos recursos que foram recebidos este ano. Alexandre Berndt disse que houve problemas no pregão, e será realizado novamente no dia 24 de dezembro. Alexandre Berndt disse que se deve focar no objetivo desta proposta, e irá sondar com o Ladislau qual seria o direcionamento. Cintia comentou que houve Unidades que enviaram mais de uma proposta. Patricia Menezes comentou que talvez seja estratégico enviar mais de uma proposta. Alexandre Berndt sugeriu articulação do grupo para ver a aquisição de citômetro de fluxo. Articular discussão e reunião no período de janeiro/fevereiro para atendimento ao edital. Luciana disse para fazermos um exercício lendo o parecer e o projeto, que seria enviado para todos via e-mail. Luciana perguntou se da taxa de administração de 15% de manutenção de Unidade, tem dinheiro para a manutenção de equipamento? Como isso fica? O uso dessa taxa não parece contemplar a execução de pesquisa. Gilberto e Ana Rita fizeram um plano de manutenção de equipamentos, tentando viabilizar as manutenções. Luciana disse que na ESALQ há contrato de manutenção de sequenciador Illumina e Alexandre Berndt sugeriu que ela obtivesse esse modelo de contrato para que seja analisado e adotado aqui na Unidade. Luciana propõe que parte da taxa de administração de projetos seja reservada para manutenção de equipamentos. Foram definidas as seguintes atividades como lição de casa: divulgação do edital Infra (Simone), divulgação do parecer anterior (Cintia) e obtenção de projeto aprovado no edital anterior (Gado de Corte - Pecu, Alexandre Berndt com Patricia Anchão); envolvimento efetivo de analistas na elaboração da proposta. Sugestão de que cada um leia o edital e levante as

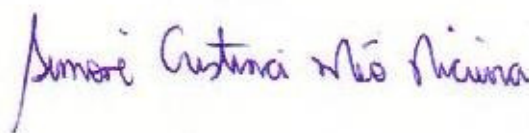
ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014

demandas por equipamentos. Provável data de reunião para discussão do assunto no dia 28 de janeiro de 2015, para que a proposta seja avaliada na reunião do CTI de 11/02. Cintia relatou que a maior dificuldade observada no projeto anterior foi na descrição dos equipamentos e que no parecer anterior questionou-se a ausência de dados dos impactos da aquisição dos equipamentos.

Alexandre Berndt falou se poderíamos em 2015 passar a fazer a reunião do NAP 2 semanas antes da reunião do CTI para dar tempo de incorporar as sugestões feitas durante a reunião na proposta. Simone disse que, dessa maneira, as propostas serão apresentadas de maneira incompleta na reunião. Patricia Menezes acha que do jeito que está é mera formalidade, burocracia, e que na reunião deveria haver discussão de ideias e não apresentação de propostas já formatadas. Luciana sugeriu fortalecer os Núcleos Temáticos para discussão de ideias e daí a proposta iria direto para a avaliação do CTI. Deve haver mais envolvimento de analistas e TT neste processo. Julio disse que a culpa não é do processo, mas do jeito com que as pessoas conduzem o processo. Lembrou que passou a se fazer uma só reunião, pois as pessoas reclamavam de participar de várias reuniões. Francisco disse que o ideal seria um espaço para reuniões como a discussão de agora, que seja informal e livre, sem pauta ou apresentações formais pré-estabelecidas. Mas foi mencionado que as reuniões precisam ter um direcionamento para serem produtivas. Patricia Menezes disse que precisamos buscar um modelo de integração que funcione e dure, ex. GAIA que funciona há 20 anos. Houve a sugestão de marcar reuniões de tema livre em datas fixas com comprometimento de participação dos pesquisadores e analistas. Será aproveitada a próxima reunião de discussão do Infra, para também discutir a questão de inovação que está circulando por email. Alexandre sugeriu a coordenação da discussão pelo Francisco, Godoy e Luciana.

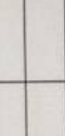
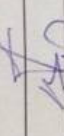
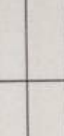
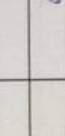
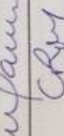
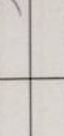
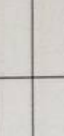
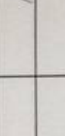
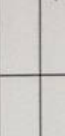
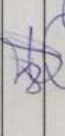
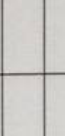
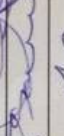
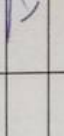
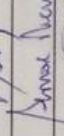
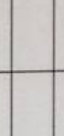
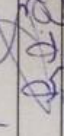
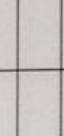
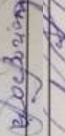
Houve 23 presentes, conforme lista de presença anexa, e a reunião encerrou-se às onze horas e trinta e cinco minutos. Para constar, eu, Simone Cristina Méo Niciura, lavrei a presente ata.

São Carlos, 17 de dezembro de 2014.



Simone Cristina Méo Niciura
Supervisora do NAP

**ATA DA REUNIÃO DO NÚCLEO DE APOIO À PROGRAMAÇÃO (NAP) DA EMBRAPA
PECUÁRIA SUDESTE PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS nº 12/2014**

LISTA DE PRESENÇA			
		Atividade:	Reunião
Pecuária Sudeste		Título:	Reunião do NAP
		Coordenador Técnico:	Simone Niciura
		Local:	Auditório Manfred Bugner
Data: 17.12.2014		Hora:	das 8 às 12h
	Nome	Sector	Assinatura
1	Sélio C. PALLANS	P&D	
2	ARAR CHINELATO DE CAMARGO	P&D	
3	André L. M. Novo	CHTT	
4	TERESA LAMBRECHTS	P&D	
5	Agostini de F. Pedroni	P&D	
6	Henrik Telle Nam	P&D	
7	Maurela Vinholis	P&D	
8	Cintia R. Marcelino	P&D	
9	Christiane V. Pires Trusselle	NCO	
10	Francisco Dubson de Souza	P&D	
11	Alexandre Barros	P&D	
12	Patricia A. F. de Azevedo	P&D	
13	JOSE ALCANTAR MACEDO RIZZANTE	P&D	
14	Wilson Malhao Junior	SGL	
15	Roberto Gora	P&D	
16	ANA RITA N. NOGUEIRA	(21)	
17	PRADILIA SANTOS	P&D	
18	RYMER RAMIREZ TULLIO	P&D	
19	Simone Cristina Mde Nogueira	P&D	
20	ALEXANDRE ROBERTO GARCIA	P&D	
21	LUIS FRANCISCO ZATACOLA	P&D	
22	Waldemar Luiz Junior	P&D	
23	Luciana Regitano		
24			