



USP Strategic Workshops – Pró-Reitoria de Pesquisa

Workshop

Aquicultura: Desafios e Oportunidades na Revolução Azul Brasileira

30 de março de 2016
Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo
São Paulo, SP

SUMÁRIO EXECUTIVO

- O objetivo do evento foi apresentar, a um grupo dos principais atores da atividade na sociedade, as intenções e os ativos potenciais da USP em aquicultura, e colher orientações do setor para nortear seu desenvolvimento. No Anexo 1, a lista de participantes, apresentações e suas filiações;
- O workshop foi aberto pelo Pró-Reitor de Pesquisa da USP, que destacou a grande oportunidade do encontro para a universidade e para a sociedade. Os atores que tenham interesse na universidade podem considerar novos arranjos e tirar proveito do capital da universidade para que se avance mais rapidamente. Torna-se importante favorecer o tráfego das empresas vindo ao *campus* e vice-versa, e a transformação do conhecimento em mais riqueza - que embora seja vocação das empresas - pode ter a universidade como peça fundamental neste processo. O Pró-Reitor se dispõe a favorecer estas ligações incluindo agências de fomento e espera que a iniciativa seja continuada;
- As apresentações discorreram sobre os seguintes temas: (1) Aquicultura no Mundo e a Importância do Pescado para a Nutrição Humana, (2) Aquicultura no Brasil, (3) Aquicultura no Estado de São Paulo, (4) Ativos da USP para Aquicultura e (5) Plataforma USP Aquicultura;
- A aquicultura é o setor de produção de alimento que mais cresceu no mundo nos últimos trinta anos e já superou a pesca extrativa. O consumo de pescado pode ser relacionado à expectativa de vida de uma população. No Brasil, o consumo de pescado é ainda reduzido, talvez porque seja caro. A aquicultura mundial é grande e tem muito futuro, e o Brasil tem todas as condições para estar entre os maiores produtores (ex. clima, água, grãos, mercados);
- A aquicultura no Brasil vem crescendo, embora ainda abaixo de seu potencial. Pescado: segundo item na pauta de alimentos importados pelo Brasil (depois do trigo). Faltam políticas estratégicas continuadas, falta amparo legal, há excessiva intervenção governamental - a quem interessa a burocracia? Faltaria mais peso político à atividade. Empresas e universidades estão despertando para o trabalho em conjunto, embora o egresso universitário ainda seja pouco preparado para o setor, carecendo de formação ampla e visão de negócio. Sugere-se retificar estas fragilidades, informatizar o licenciamento (auto-declaratório), adequar o seguro e criar um consórcio nacional de pesquisa, além de modernizar a assistência técnica e a extensão;
- Aquicultura no Estado de São Paulo: reconhecida como de interesse social e econômico, quarto produtor nacional e possivelmente o maior mercado consumidor. Mais de 150 cessões de águas públicas para aquicultura no estado, continentais e marinhas, mas apenas 8 solicitações de licença ambiental, por causa da burocracia;
- USP: possui uma série de ativos potencialmente úteis para este desenvolvimento. Deseja avançar neste campo de aplicações e quer conhecer as necessidades do setor produtivo. Vem exibindo, no entanto, integração ainda pequena de suas atuações em aquicultura. Dispõe de diferentes modelos de arranjo possíveis para atuação na pesquisa; p.ex. NAP (Núcleo de Apoio à Pesquisa): arranjo independente do modelo institucional convencional de organização e poder;

- A proposta Plataforma USP Aquicultura requer que os ativos trabalhem como equipe, com os esforços de pesquisa sustentados por “Necessidade da Indústria + Treinamento e Extensão + Informação e Trabalho em Rede”. Sendo na forma de NAP ou outro tipo de arranjo, deve conter Programas tais como: coordenação e pesquisa, comunicação e colaboração - ajustados às necessidades do setor - internacionalização em pesquisa e treinamento por meio da colaboração com instituições das Américas, Ásia e Europa;
- A expertise atual da USP em aquicultura passa por: nutrição e rações, doenças e saúde, economia e mercado, engenharia e sistemas, informação e redes de trabalho, planejamento e ambiente, processamento e controle de qualidade, genética e biotecnologia – embora ainda em grupos espalhados. Possibilidades: trabalhar a expertise em temas (5) ou grupos de pesquisa (10) (Anexo 2);
- Sugestão de ação prioritária: elaboração de um Diretório da Aquicultura (páginas amarelas: SP, Brasil), um levantamento dos atores do setor, algo que uma universidade pública deve fazer se quiser apoiar a indústria. Como a aquicultura para o Brasil, temos na USP as melhores condições para o desenvolvimento;
- O debate aberto contou com opiniões de cada um dos participantes. Embora já se disponha no Brasil de razoável tecnologia para a produção responsável de aquicultura, faltaria mais amparo dos marcos regulatórios, assim como intervenções governamentais favoráveis, baseadas, por exemplo, em análise de custo-benefício;
- As ideias levantadas devem ser aplicadas não apenas para o Estado de São Paulo, em colaboração com as demais instituições que atuam significativamente no setor. Torna-se importante que a semente plantada nesta reunião germine e tenha vida longa, para o que seria preciso criar vínculos fortes da USP com os atores da atividade, considerando, p.ex., membros do setor produtivo no conselho deliberativo de um eventual arranjo estratégico. Torna-se necessário eliminar o estigma da dissociação universidade-setor produtivo. O setor produtivo organizado se dispõe a participar e apoiar politicamente a USP a convencer o governo desta importância estratégica, a fim de avançar na solução dos entraves e fragilidades;
- A universidade poderia contribuir como um ponto de equilíbrio nas discussões e negociações sobre a cadeia produtiva na sociedade. Por outro lado, o sistema atual de avaliação da produtividade dos pesquisadores não favorece o setor e tampouco que a universidade cumpra a função esperada. É preciso recuperar o tempo perdido, de oportunidade na aquicultura, tanto da USP, como do setor produtivo, face aos entraves burocráticos, e manter foco na solução de questões práticas por meio de pesquisas. Os alunos da universidade devem ser envolvidos neste processo desde a iniciação científica para se tornarem capacitados a assumir futuros compromissos no setor. A indústria tem tido ainda pouca voz no sistema público de pesquisa e estaria disposta a participar da triangulação empresa-cliente-universidade;
- Quando se dispõe de informações objetivas sobre as demandas do produtor, as empresas podem redirecionar recursos para soluções via pesquisa. A USP estaria um pouco atrasada em relação a outras escolas sob o ponto de vista da divulgação de sua expertise em aquicultura;
- Temas prioritários: nutrição, sanidade, regulação/legislação e genética. Um projeto temático de pesquisa em colaboração com outros ativos do estado foi sugerido como ação complementar;
- É preciso estabelecer metas, prioridades e prazos, e saber como o setor pode auxiliar neste desenvolvimento. E, obviamente, que os pesquisadores da USP possam trabalhar em grupo para isto. O prosseguimento deste plano deveria incluir uma próxima reunião para discutir avanços e estratégias;
- A opinião da USP como maior universidade da América Latina é importante e para isto deve-se conhecer as necessidades do setor de aquicultura, para poder defendê-lo. Tem-se as condições e agora precisa-se de liderança neste processo.



USP Strategic Workshops – Pró-Reitoria de Pesquisa

Workshop

Aquicultura: Desafios e Oportunidades na Revolução Azul Brasileira

30 de março de 2016
Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo
São Paulo, SP

ANEXO 1

Participantes, filiações e apresentações (“.”)

José Eduardo Krieger Pró-Reitor de Pesquisa, USP “Abertura”	João Manoel Cordeiro Alves Gerente de Aquicultura, Guabi Nutrição Animal
Albert G. J. Tacon Aquatic Farms Ltd. (EUA), Pesquisador Visitante Especial CNPq na USP-IO “Aquicultura no Mundo e a Importância do Pescado para a Nutrição Humana” e “Plataforma USP Aquicultura”	Eduwaldo Jordão Gerente de Aquicultura, Wenger Manufacturing, Inc.
Eduardo Ono Presidente da Comissão de Aquicultura, Confederação Nacional da Agricultura (CNA) “Aquicultura no Brasil”	Rafael Hermes Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento América Latina, DSM Nutritional Products
Luiz Marques da Silva Ayroza Diretor - Instituto de Pesca do Estado de São Paulo “Aquicultura no Estado de São Paulo”	Patrícia Sugui Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento, Sementes Selecta
Daniel Lemos Professor, USP-IO “Ativos da USP para Aquicultura”	Paulo Sergio Teixeira Diretor de Nutrição, Evonik Industries
Eric Arthur Bastos Routledge Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento, EMBRAPA Pesca e Aquicultura	Claudio Marsaioli Doneux Proprietário, Fazenda Ilha de Búzios
João Donato Scorvo Filho Pesquisador, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios	André Viana Coelho de Souza Gerente de nutrição, Poli Nutri Alimentos
Renata Moreira Guimarães Professora, USP-IB	Arioaldo Zani CEO, Sindirações
Francisco Javier Hernández Blazquez Professor, USP-FMVZ	Eduardo Marchesi Amorim Presidente, Associação Brasileira de Piscicultura (Peixe BR)
José Roberto Kfoury Professor, USP-FMVZ	Martinho Colpani Proprietário, Colpani Pescados Presidente, Câmara Setorial do Pescado do Estado de São Paulo, Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento
Itamar de Paiva Rocha Presidente, Associação Brasileira dos Criadores de Camarão (ABCC)	



USP Strategic Workshops – Pró-Reitoria de Pesquisa

Workshop

Aquicultura: Desafios e Oportunidades na Revolução Azul Brasileira

30 de março de 2016
Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo
São Paulo, SP

ANEXO 2

Proposta: Plataforma USP Aquicultura

Arranjos possíveis para trabalhar a expertise da USP

- Em temas:
 - Nutrição, fabricação de rações, manejo alimentar;
 - Doenças, biossegurança e saúde;
 - Genética, genômica e melhoramento;
 - Sistemas de produção, sustentabilidade e interações ambientais;
 - Processamento pós-colheita, controle de qualidade

- Ou em grupos de pesquisa:
 - Rações e nutrição;
 - Saúde e doenças;
 - Genética e biotecnologia;
 - Economia e mercado;
 - Engenharia;
 - Política e planejamento;
 - Processamento e controle de qualidade;
 - Sistemas de produção e ambiente;
 - Energia e biocombustíveis aquáticos;
 - Informação e redes de trabalho