

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

Seprog

Fls. _____

**RELATÓRIO DE AUDITORIA DE NATUREZA OPERACIONAL EM AÇÕES DO
PROGRAMA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AQUICULTURA**

TC nº 017.237/2006-6

Fiscalis nº: 703/2006

Ministro Relator: Ubiratan Aguiar

Modalidade: Avaliação de Programa

Ato originário: Acórdão nº 1353/2006-TCU-Plenário

Objetivo: Realizar auditoria de natureza operacional no Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

Ato de designação: Portarias de Fiscalização Seprog nº 1025, de 4/08/2006, nº 1.152, de 12/08/2006, e nº 1.230, de 5/10/2006.

Período abrangido pela auditoria: exercícios de 2004 a 2006

Período de realização da auditoria: planejamento de 7/8/2006 a 22/9/2006; execução de 16 a 27/10/2006 e relatório de 30/10/2006 a 8/12/2006

Composição da equipe nas fases de planejamento, execução e relatório:

<u>Analista</u>	<u>Matrícula</u>	<u>Lotação</u>
Andrea Freire de Carvalho Galvão	6474-2	Seprog
Carmen Pereira Rêgo Meireles (coordenadora)	0840-0	Seprog
Daniela Fioravanti Sampaio Diniz	6606-0	Seprog
Eliane Vieira Martins (supervisora)	2629-8	Seprog
Patrícia Maria Correa (supervisora)	2485-6	Seprog
Rodrigo do Amaral Vargas Brandão	5059-8	Seprog

Membros da equipe na fase de execução:

<u>Analista</u>	<u>Matrícula</u>	<u>Lotação</u>
Anahi Maranhão Barreto Pereira	6586-2	Seprog

Unidade: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP)**Vinculação:** Presidência da República**Vinculação no TCU:** 6ª Secex**Gerente do Programa:** João Felipe Nogueira Matias CPF: 790.224.996-34

Cargo: Diretor de Desenvolvimento da Aquicultura

Período: desde outubro de 2005



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

Agradecimentos

O sucesso das auditorias de natureza operacional está relacionado à parceria que se estabelece entre a equipe de auditoria e os dirigentes e técnicos envolvidos no programa auditado. Durante a auditoria, a equipe contou com a cordialidade e colaboração dos técnicos da Secretaria Especial da Aqüicultura e da Pesca da Presidência da República, bem como com a prestação de informações e apresentação de documentos necessários ao desenvolvimento do trabalho.

Destaque-se o apoio logístico prestado durante os trabalhos de campo pela Bahia Pesca, pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará, pela Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A., pelo Escritório Estadual da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca em São Paulo, pela Itaipu Binacional, pela Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará.

Por fim, agradece-se aos seguintes técnicos e especialistas, participantes do Painel de Referência, oportunidade em que foram apresentadas sugestões ao aperfeiçoamento do planejamento e execução dos trabalhos da auditoria: Sra. Ana Dorotea Veras Costa, Ciset/PR; Dr. José Roberto Borghetti, consultor da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação no Brasil; Dr. José Ubirajara Timm, Diretor do Instituto Ambiental Brasil Sustentável e Dr. Marcel Bursztyn, Professor Pesquisador do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

Resumo

1. O objeto desta auditoria de natureza operacional são as ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura, voltadas para a aqüicultura continental. O programa que tem como objetivo desenvolver a maricultura e a aqüicultura continental para o crescimento da produção de pescado, aumentando a oferta de emprego e melhoria da renda dos povos litorâneos, ribeirinhos e produtores rurais.
2. As ações referentes à aqüicultura continental visam ao ordenamento do uso das águas continentais de domínio da União, por meio da demarcação de parques aquícolas e de áreas de preferência, dotados de planos de gerenciamento e monitoramento ambiental. Para garantir o bom uso desses espaços, são fomentadas ações de fortalecimento da cadeia produtiva da atividade, direcionadas à pesquisa, capacitação e associativismo, extensão, infraestrutura e comercialização da produção.
3. As ações governamentais, desde 2005, são executadas pela Coordenação-Geral de Aqüicultura Continental, integrante da Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura, subordinada à Subsecretaria de Desenvolvimento de Aqüicultura e Pesca da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR).
4. A implementação do programa das ações voltadas ao fortalecimento dos elos da cadeia produtiva se dá mediante transferência direta de recursos, via convênios firmados com entidades governamentais e da sociedade civil organizada.
5. O objetivo da auditoria foi verificar se as atividades desenvolvidas pelos gestores e executores do programa têm sido suficientes para impulsionar a atividade produtiva de maneira ordenada. Para o alcance desse objetivo, foram analisadas quatro questões de auditoria que tratam da articulação institucional, da estrutura do órgão, dos mecanismos de controle e da adequação das ações ao desenvolvimento sustentável da aqüicultura.
6. Entre as principais conclusões da auditoria, destaca-se a dificuldade de regularização dos empreendimentos aquícolas em águas da União em consequência da árdua articulação institucional necessária. Além disso, falta definição clara de competências dos vários entes envolvidos no processo de autorização. O principal resultado observado é a inexistência, até o fim de 2006, de área ou parque aquícola autorizado de acordo com a legislação vigente, comprometendo a realização do zoneamento, da organização e do ordenamento da atividade aquícola no país.
7. Ressalte-se, ainda, a fragilidade da estrutura da SEAP/PR para o alcance dos objetivos propostos para o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura. A Secretaria tem a competência para promover ações de fomento à aqüicultura e pesca, como órgão executor de política pública. Sua estrutura, no entanto, é de órgão consultivo da Presidência da República. Como efeito, as ações propostas ao desenvolvimento sustentável da aqüicultura continental, bem como a supervisão e avaliação da implementação do programa, de forma descentralizada, ficam comprometidas.
8. A metodologia da auditoria contemplou a realização de pesquisa documental, análise de dados secundários, aplicação da metodologia Coso para verificação dos controles internos, bem como visitas de estudo aos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraná, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe.



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

9. Nas visitas de estudo, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os chefes dos escritórios da SEAP/PR, com os responsáveis pelo licenciamento ambiental dos órgãos de meio ambiente e com os responsáveis pelas ações de piscicultura nos órgãos de assistência técnica e extensão rural, nos estados da BA, CE, PR, SC e SP, além dos responsáveis pela execução dos convênios firmados com a SEAP/PR.
10. Foram enviados questionários para os estados e entidades convenientes não visitados. Foram aplicadas, também, entrevistas semi-estruturadas, com a Sub-Coordenadora de Ações do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), em Fortaleza; com o chefe da Gerência Regional da SEAP, em Florianópolis, e com pesquisador do Instituto de Pesca, em São Paulo.
11. Em alguns municípios foram realizados grupos focais com pescadores artesanais e pequenos agricultores, bem como foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas com técnicos extensionistas e pesquisadores de estações de piscicultura de órgãos estaduais, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) e do Dnocs.
12. Para verificar a articulação entre a SEAP/PR e os demais órgãos responsáveis pela autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União, foram realizadas entrevistas abertas com os titulares da Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, da Superintendência de Outorga e Cobrança da Agência Nacional de Águas e da Coordenação Geral de Gestão Patrimonial do Secretaria de Patrimônio da União, bem como foi enviado questionário ao titular da Superintendência da Segurança do Tráfego Aquaviário da Marinha do Brasil.
13. Em Brasília, foram realizadas entrevistas na SEAP/PR, com o Diretor de Gestão Estratégica e Articulação Institucional, com a Coordenadora-Geral de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação da SEAP/PR e com o Coordenador-Geral de Aqüicultura Continental, com servidores da Diretoria de Meio Ambiente da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco; da Gerência de Desenvolvimento Territorial da Codevasf, bem como do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural da Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário.
14. Foram formuladas recomendações com o objetivo de contribuir para a melhoria do desempenho do programa, entre as quais, que a SEAP/PR acompanhe a efetivação das alterações propostas à legislação ambiental, adequando os normativos referentes ao processo de autorização de empreendimentos aquícolas em espaços físicos de corpos d'água da União, em conjunto com os demais órgãos. No mesmo sentido, foi recomendado ao Conselho Nacional do Meio-ambiente a promoção de discussões sobre a minuta da resolução de licenciamento ambiental da aqüicultura com os órgãos estaduais de meio ambiente. Recomendou-se à SEAP/PR que identifique iniciativas de pesquisas e estudos sobre capacidade de suporte dos reservatórios e impacto ambiental da atividade aquícola desenvolvidas por outras instituições, apoiando-as e fomentando a realização de estudos em áreas deficientes. Por fim, criar parcerias com órgãos e entidades, de modo a apoiar pesquisas sobre modelos de capacidade de suporte de reservatórios que possibilitem o dimensionamento do potencial produtivo dos corpos d'água.

Lista de siglas

Abema – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente
ADA – Agência de Desenvolvimento da Amazônia
Adene – Agência de Desenvolvimento do Nordeste
ANA – Agência Nacional de Águas
Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica
ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural
Cepta – Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros Continentais
Chesf – Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
CHM – Centro de Hidrografia da Marinha
Ciset – Secretaria de Controle Externo
Codevasf – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Cogeac – Coordenação-Geral de Aquicultura Continental
Conab – Companhia Nacional de Abastecimento
Conama – Conselho Nacional do Meio-ambiente
Conape – Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca
CT-Hidro – Fundo Setorial de Recursos Hídricos
Didaq – Diretoria de Desenvolvimento da Aquicultura
DN – Distrito Naval
Dnocs – Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
DPA – Departamento de Pesca e Aquicultura
Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO – Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
Finep – Financiadora de Estudos e Projetos (vinculada ao MCT)
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LOA – Lei Orçamentária Anual
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MP – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
OEMA – Órgão Estadual do Meio Ambiente
PAC – Plano de Aceleração do Crescimento
PLP – Projeto de Lei Complementar
PPA – Plano Plurianual
RGP – Registro Geral de Pesca
RITCU – Regimento Interno do Tribunal de Contas da União
SAF – Secretaria de Agricultura Familiar
SEAP – Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca
SFA – Superintendência Federal de Agricultura
Siafi – Sistema Integrado de Informação Financeira do Governo Federal
Sinau – Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aquicultura
Sinpesq – Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aquicultura
Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SPU – Secretaria de Patrimônio da União
Sudepe – extinta Superintendência de Desenvolvimento da Pesca
TCU – Tribunal de Contas da União



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

Lista de ilustrações

Figura 1 – Localização dos Distritos Navais e das Capitâneas dos Portos.	23
Figura 2 – Fluxograma da solicitação de autorização de uso dos espaços físicos em corpos d'água de domínio da União.	29
Figura 3 – Sacos de ração estocada em Santa Fé do Sul/SP.	33
Figura 4 – Material para tanques-redes estocados em Sobradinho/BA.	33
Figura 5 - Tanque-rede em Santa Fé do Sul/SP.	47
Figura 6 – Projeto Caminho de Israel no Ceará.	55
Figura 7 – Cooperativa de Pescadores de Curupati-Peixe/CE.	55
Figura 8 - Fazenda experimental de camarões Oruabo, em Camaçari/BA.	61

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Produção de pescado continental, marítimo e total no Brasil, de 1950 a 2004. (em t)	14
Gráfico 2 – Crescimento da produção aqüícola mundial, por ambiente aquático, de 1950 a 2004. (em t)	15
Gráfico 3 - Evolução do cultivo de diferentes espécies no Brasil, de 1995 a 2004. (em t)	16
Gráfico 4 - Recursos humanos da SEAP/PR, por vínculo empregatício (out./2006)	40
Gráfico 5 – Percentual de escritórios estaduais da SEAP/PR que relatam ter carência de técnicos, por especialidade.	40
Gráfico 6 - Produção brasileira da aqüicultura continental em 2004. (em t)	57
Gráfico 8 - Produção brasileira de tilápias. (em t)	58

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Execução orçamentária e financeira em 2004	25
Tabela 2 – Execução orçamentária e financeira do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura (1343) de 2005 a 2007.	25
Tabela 3 – Créditos autorizados do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura (1343) de 2005 a 2007, por órgão.	26
Tabela 4 – Reservatórios selecionados pelo Programa, que são do tipo regularização.	37

Lista de Quadros

Quadro 1 – Finalidade das ações orçamentárias	18
Quadro 2 Definições para águas de domínio da União	22
Quadro 3 - Custo para cultivo de tilápias em tanques-rede (módulo de 40 tanques)	48
Quadro 4: Relatos sobre necessidade de assistência técnica e extensão rural de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.	53
Quadro 5: Relatos sobre associativismo de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.	54
Quadro 6: Relatos sobre limitações em decorrência da baixa escolaridade de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.	56

Sumário

1. Introdução	9
Antecedentes	9
Identificação do Programa	9
Objetivos e escopo da auditoria	9
Metodologia	10
Organização do relatório	12
2. Visão geral	13
Relevância do tema	13
Objetivos e atividades do Programa	17
Responsáveis e execução	18
Histórico	19
Legislação	21
Forma de implementação do Programa	22
Beneficiários	24
Aspectos orçamentários	24
Sistemas de controle	26
3. Regularização dos empreendimentos aquícolas em águas da União	28
Articulação institucional	29
Lacunas normativas	34
Impacto ambiental	36
4. Condições institucionais para a execução do programa	39
Recursos humanos	39
Estrutura organizacional e gestão	42
Estrutura física e recursos materiais	43
5. Diagnóstico das ações de fortalecimento da cadeia produtiva	45
Falta de plano operacional para distribuição de projetos	45
As Unidades Demonstrativas não estão sendo implementadas na sua totalidade	47
Insuficiência da assistência técnica e extensão rural (ATER) para atividades aquícolas	50
Resistência de pequenos produtores para o associativismo em aquíicultura	53
Estímulo à pesquisa de forma pouco articulada	56
6. Instrumentos de controle para supervisionar e avaliar o programa	62
Mecanismos de supervisão	62
Indicadores de desempenho	63
7. Análise dos comentários dos gestores	64
8. Conclusão	65
9. Proposta de encaminhamento	67
Anexos	71



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

Anexo A – Documentos e informações a serem apresentadas nas solicitações de parque aqüícola, área aqüícola, área de preferência, projeto de pesquisa ou unidades demonstrativas (Anexo II da IN nº. 6/2004 - Não inclui manual de preenchimento).....	71
Anexo B – Projetos selecionados com base no Edital MCT/FINEP/SEAP/PR para pesquisas em aqüicultura - Ação transversal 12/2005.	74
Anexo C – Projetos selecionados com base no Edital CT-INFRA/SEAP-PR/MCT/CNPq 16/2006 para pesquisa sobre “Cadeia Produtiva Recursos Pesqueiros na Amazônia”.	76
Anexo D – Convênios celebrados pela SEAP/PR com instituições de pesquisa no Brasil..	77
Referências.....	80

1. Introdução

Antecedentes

1.1. Um dos objetivos declarados no Plano Estratégico do Tribunal de Contas da União (TCU) para o período 2003/2007, aprovado pela Portaria TCU n.º 59, de 20/1/2003, é “contribuir para a melhoria da prestação dos serviços públicos”, cuja estratégia de alcance é “fortalecer as ações de controle voltadas para melhoria do desempenho da gestão pública”. Assim sendo, o TCU realiza auditorias de natureza operacional com o objetivo de gerar informações para subsidiar o processo de responsabilização dos agentes públicos pelo desempenho da ação governamental e formular recomendações para aperfeiçoá-lo.

1.2. Dentre os programas identificados como prioritários pelo governo e pela legislação, o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura foi selecionado com base em metodologia para seleção de programas adotada pelo TCU, que contempla critérios de relevância, risco e materialidade.

1.3. O trabalho foi incluído no Plano de Auditorias para o segundo semestre de 2006, conforme Acórdão n.º 1353/2006-TCU-Plenário. A auditoria foi realizada de 7 de agosto a 08 de dezembro de 2006.

Identificação do Programa

1.4. O Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura (código 1343) é de responsabilidade da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). É implementado pela Subsecretaria de Desenvolvimento de Aqüicultura e Pesca e gerenciado pela Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq), que conta com duas Coordenações-Gerais: de Aqüicultura Continental e de Maricultura.

Objetivos e escopo da auditoria

1.5. A estratégia proposta pela Didaq-SEAP/PR para implementar o Programa Desenvolvimento da Aqüicultura prevê: a) ordenar o espaço físico por meio da demarcação de parques aquícolas e de áreas de preferência, com planos de gerenciamento e monitoramento ambiental; b) fomentar ações de fortalecimento da cadeia produtiva da atividade, direcionadas à pesquisa, capacitação e associativismo, extensão, infra-estrutura e comercialização da produção aquícola.

1.6. A aqüicultura trata do **cultivo** dos seres que têm na água seu principal ou mais freqüente ambiente de vida, sendo a aqüicultura continental desenvolvida em águas doces, cuja salinidade é baixa (PROENÇA, 1994). A maricultura é a criação ou cultivo **de organismos marinhos** como, por exemplo, algas, crustáceos, peixes e moluscos. O **cultivo** se dá pela utilização de insumos, mão-de-obra e energia, com o objetivo de aumentar a produção dos organismos úteis pela manipulação deliberada de suas taxas de crescimento, mortalidade e reprodução (PROENÇA, 1994).

1.7. Apesar da estratégia adotada pela Secretaria de tratar em conjunto águas continentais e marinhas, a presente fiscalização teve como foco as atividades do programa



referentes à aqüicultura continental. Dessa forma, o objetivo da auditoria foi verificar se as ações desenvolvidas pelos gestores e executores do programa têm sido suficientes para impulsionar a atividade produtiva de maneira ordenada e para converter o potencial nacional em produção de pescados cultivados em águas continentais.

1.8. Para o alcance desse objetivo, foram analisadas sete ações orçamentárias que compõem o programa, sob a orientação de quatro questões de auditoria, que tratam da articulação institucional, da estrutura do órgão, dos mecanismos de controle e da adequação das ações ao desenvolvimento sustentável da aqüicultura. Importante ressaltar que não fez parte do escopo da avaliação o exame da conformidade dos termos de convênio celebrados para execução das ações de fortalecimento da cadeia produtiva da aqüicultura e suas prestações de contas. Os projetos financiados mediante convênio foram examinados como forma de avaliar a implementação das ações.

Metodologia

1.9. Durante a etapa de planejamento da auditoria foram realizadas entrevistas com gestores e técnicos da Cogeac/Didaq e com especialistas em temas relacionados à auditoria. Também foram realizadas pesquisas em documentos fornecidos pelos gestores, em artigos e trabalhos técnicos publicados em livros, na imprensa ou disponíveis na Internet, bem como revisão da legislação correlata.

1.10. Adicionalmente, com o objetivo de levantar informações relevantes acerca da execução das ações do programa avaliado, bem como para identificar as possíveis áreas que deveriam ser mais bem investigadas, foram desenvolvidas, com a participação dos servidores da Cogeac, as seguintes técnicas de diagnóstico: Análise Swot; Análise dos Stakeholders; Diagrama de Verificação de Riscos.

1.11. A verificação dos controles internos do programa foi efetuada com base em roteiro, desenvolvido pela Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo do TCU, a partir de documento da entidade de fiscalização superior dos Estados Unidos (GAO)¹, com fundamento na metodologia Coso². Essa metodologia visa verificar a consistência dos controles internos do órgão ou programa, considerando cinco dimensões: ambiente de controle; avaliação dos riscos; atividades de controle; informação e comunicação; e monitoramento.

1.12. As principais forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relativas à implementação das ações foram consideradas na Análise Swot, a partir da qual foi construído o Diagrama de Verificação de Riscos. A classificação de riscos com alto impacto ou alta probabilidade de ocorrência facilitou a definição do escopo de auditoria.

1.13. Com o objetivo de compreender as atividades executadas pela Cogeac, foi realizada visita exploratória ao Projeto de Cultivo Ecológico de Carpa Prateada em Tanque-Rede no Lago Paranoá, implementado pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito

¹ GAO (Government Accountability Office). *Internal control management and evaluation tool – exposure draft*. Washington: GAO, Fev. 2001.

² abreviatura, na língua inglesa, do nome da instituição denominada *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (Comitê das Organizações Patrocinadoras), que é uma entidade privada, sem fins lucrativos, que se dedica à melhoria dos relatórios financeiros, por meio da ética, da efetividade dos controles internos e da governança corporativa.

Federal, em parceria com a Federação das Associações de Pequenos Produtores Rurais do Distrito Federal e Entorno (Feprorural). Também foi visitado o Projeto de Ampliação de Instrumentalização do Centro de Tecnologia em Piscicultura do Governo do Distrito Federal, realizado com suporte da Cogeac/Didaq.

1.14. Na etapa de execução de auditoria foram realizadas pesquisas por meio eletrônico; análise de dados secundários; além de visitas de estudo a projetos financiados pela SEAP. Esses exames possibilitaram investigar as fragilidades de implementação do programa, identificadas na fase de planejamento da auditoria, e colher a percepção dos principais atores sobre a execução das ações do programa.

1.15. Os questionários elaborados para a fase de execução de auditoria foram validados por meio da realização de teste piloto, realizado nos dias 18 e 19 de setembro de 2006, na cidade de Belo Horizonte/MG. Os testes consistiram na realização de entrevistas com o Chefe do Escritório da SEAP em Minas Gerais e seu substituto, com o Coordenador de Gestão da Pesca do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com o técnico em piscicultura da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (Emater/MG); e com a equipe responsável pelo convênio firmado com o Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da Universidade Federal do Estado de Minas Gerais (UFMG).

1.16. Os trabalhos de campo foram desenvolvidos no período compreendido entre os dias 16 e 27 de outubro. Foram entrevistados gestores e técnicos nas capitais dos estados da Bahia, Ceará, Santa Catarina e São Paulo, onde a SEAP/PR possui escritório e gerência regional, e onde estão sediados os órgãos centrais de assistência técnica e extensão rural, bem como os órgãos centrais de meio ambiente dos estados. Foram visitados projetos nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraná, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe.

1.17. Para a seleção dos projetos a ser visitados, o critério foi a proximidade de reservatórios de hidrelétricas e/ou de entidades conveniadas com a SEAP/PR. Foram visitados projetos nos municípios de Cairu, Camaçari, Casa Nova, Sento Sé, Sobradinho e Valença, no Estado da Bahia; Nova Jaguaribara e Pentecostes, no Ceará; Jaboticabal, Mira Estrela, Monte Aprazível e Santa Fé do Sul, no Estado de São Paulo; Foz do Iguaçu, no Paraná; Propriá, em Sergipe e Porto Real do Colégio, em Alagoas. Os resultados observados, embora significativos para a compreensão dos problemas que afetam o desempenho das ações do programa, não podem ser generalizados para toda a população atendida porque a seleção dos projetos não foi realizada segundo desenho amostral estatístico.

1.18. Nas visitas de estudo, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os chefes dos escritórios da SEAP, com os responsáveis pelo licenciamento ambiental dos órgãos de meio ambiente (OEMAS) e com os responsáveis pelas ações de piscicultura nos órgãos de assistência técnica e extensão rural (ATER), além dos responsáveis pela execução dos convênios firmados com a SEAP/PR.

1.19. Foram enviados questionários, via e-mail, para os estados e entidades convenientes não visitados. Adicionalmente, foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas com a Sub-Coordenadora de Ações do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas-Dnocs, em Fortaleza; com o chefe da Gerência Regional da SEAP, em Florianópolis, e com pesquisador do Instituto de Pesca, em São Paulo.

1.20. Foram realizados grupos focais com pescadores artesanais e pequenos agricultores, bem como foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas a técnicos



extensionistas e pesquisadores de estações de piscicultura de órgãos estaduais, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf e do Dnocs.

1.21. Para verificar a eficiência da articulação entre a SEAP/PR e os demais órgãos responsáveis pela autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União, foram realizadas entrevistas abertas com os titulares da Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), da Superintendência de Outorga e Cobrança da Agência Nacional de Águas (ANA) e da Coordenação Geral de Gestão Patrimonial (CGGEP) da Secretaria de Patrimônio da União (SPU), bem como foi enviado questionário ao titular da Superintendência da Segurança do Tráfego Aquaviário da Marinha do Brasil.

1.22. Em Brasília, foram realizadas entrevistas com servidores da Diretoria de Meio Ambiente da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (Chesf), da Gerência de Desenvolvimento Territorial da Codevasf e do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

1.23. Até a data de fechamento deste relatório, os índices de resposta às pesquisas foram os seguintes: 67% de escritórios estaduais da SEAP, 63% de órgãos estaduais de assistência técnica e extensão rural (ATER), 48% dos órgãos estaduais de meio ambiente (OEMAS), 67% de gerências regionais da SEAP e 69,44% de entidades conveniadas.

Organização do relatório

1.24. Além desta introdução, o relatório é composto de mais nove capítulos. O segundo capítulo do relatório apresenta a visão geral das ações auditadas, compreendendo a relevância do tema, objetivos propostos, responsáveis, histórico, legislação vigente, beneficiários, produtos e indicadores de desempenho, aspectos orçamentários, processo de tomada de decisão e sistemas de controle em curso.

1.25. Os quatro capítulos seguintes relatam os resultados da avaliação. Neles são apresentados os entraves para regularização dos empreendimentos aquícolas em águas da União; as condições institucionais para a execução do programa; um diagnóstico das ações de fortalecimento da cadeia produtiva da atividade aquícola e análise dos instrumentos de controle para supervisionar, monitorar e avaliar o programa.

1.26. O capítulo 7 trata da análise dos comentários dos gestores, a partir da versão preliminar do relatório que lhes foi encaminhada. Por fim, os capítulos 8 e 9 apresentam, respectivamente, a conclusão e a proposta de encaminhamento do relatório.

2. Visão geral

Relevância do tema

2.1 A necessidade de erradicar a fome no mundo tem sido preocupação de países em todos os continentes. A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) assumiu o compromisso de contribuir na luta por alternativas que permitam o alcance desse objetivo. Assim, editou dois documentos: “A Declaração de Roma sobre a Segurança Alimentar Mundial” e o “Plano de Ação da Conferência Mundial sobre Alimentação”.

2.2 O Brasil, como signatário da Declaração de Roma, assinada durante a Cúpula Mundial da Alimentação na Itália, em 1996, assumiu o compromisso de reduzir pela metade, até 2015, o número de pessoas que sofrem de desnutrição crônica. No Programa Fome Zero o país articula sua intenção de contribuir para o aumento da produção de alimentos e, dessa forma, garantir a segurança alimentar discutida na Cúpula. É nesse contexto que se insere o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura. Além de papel relevante para a segurança alimentar, a atividade aquícola gera oportunidades de emprego e de renda como, por exemplo, mediante oferta de insumos para a indústria farmacêutica, cosmética, couro atacadista e ainda contribui com o mercado de peixes ornamentais.

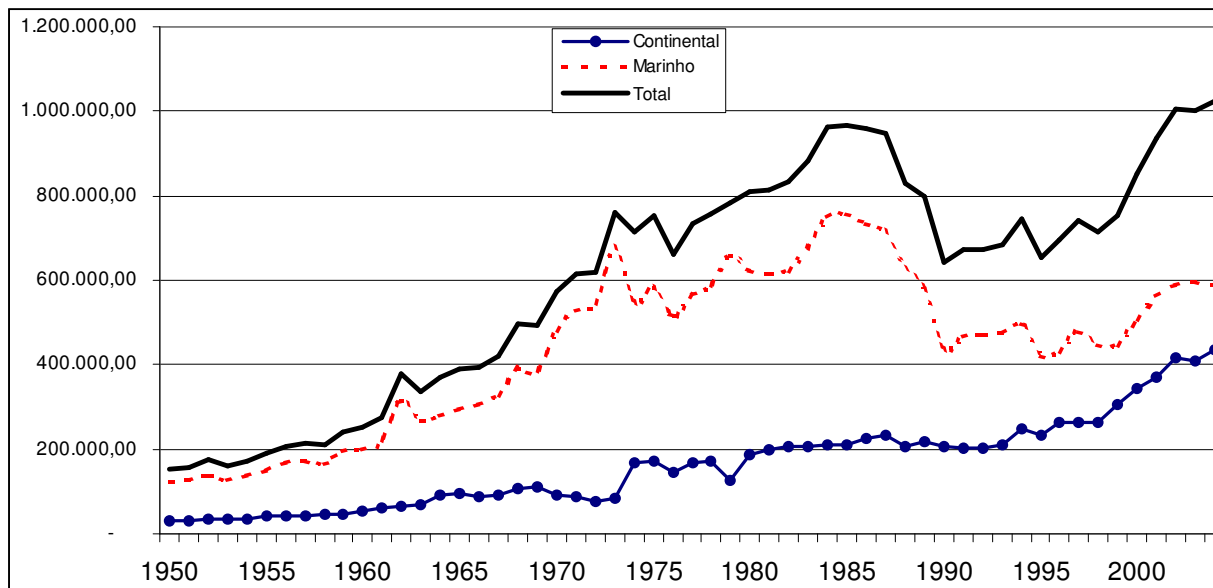
2.3 A política é implementada pela Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), órgão criado, em 2003, para gerir os recursos aquícolas e pesqueiros, dada a importância socioeconômica percebida e a potencialidade do setor para dar cabo ao acordado pelo Brasil na Itália.

2.4 O Brasil possui características que, naturalmente, lhe conferem vocação para a prática da aquíicultura. A extensão do País proporciona grande diversidade de climas, temperaturas e ecossistemas. Ademais, possui uma das maiores biodiversidades do mundo, estimando-se mais de três mil espécies de peixes, somente no rio Amazonas. Possui, ainda, 8.500 Km de litoral banhado pelo oceano Atlântico, com diversos estuários e enseadas, e cerca de 13,7% da água doce disponível no planeta, superando continentes como Oceania e com quase a mesma quantidade registrada em toda Europa ou África (ASSAD; GOTFRIT, 2005).

2.5 Outro fator importante a ser considerado é o decréscimo da produção total da pesca marítima nacional entre 1985 a 1990 e o que se percebe a partir desse período é alguma flutuação com tendência de estagnação, de acordo com Neto (2003, p. 191) e demonstrado no Gráfico 1. Ainda segundo o autor, há consenso entre os especialistas em pesca extrativista marinha de que não se deve esperar significativo incremento na produção extrativa marítima nacional. As possíveis alterações positivas podem decorrer, majoritariamente, da recuperação dos estoques em situação crítica de sobrepesca.



Gráfico 1 – Produção de pescado continental, marítimo e total no Brasil, de 1950 a 2004. (em t)

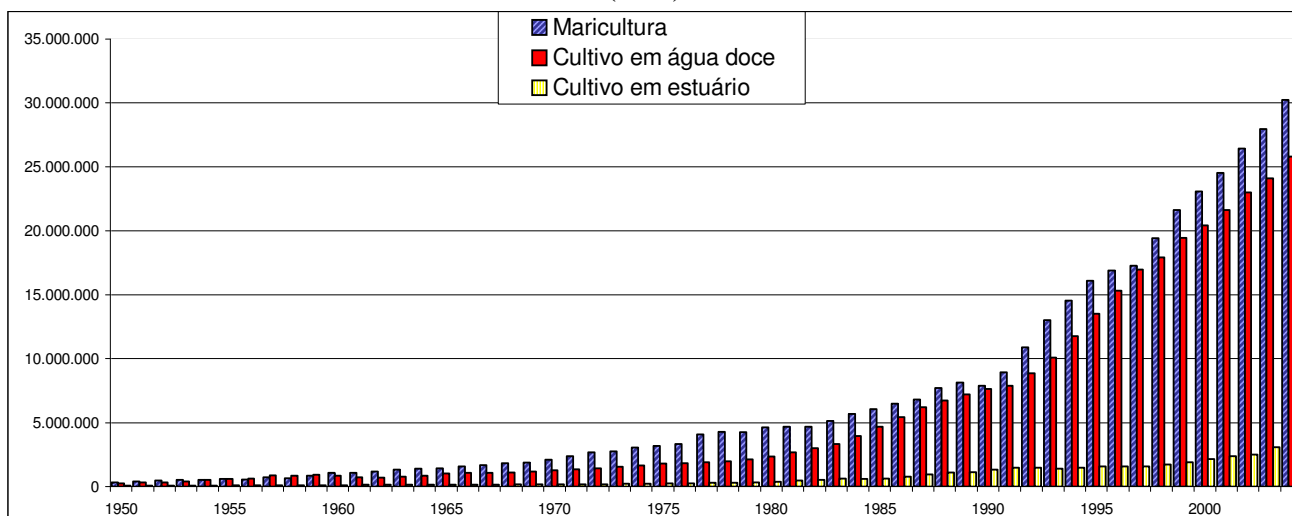


Fonte: Departamento de Pesca da FAO, Unidade de Dados Estatísticos - FishStat Plus – Versão 2.31.

2.6 Desde 1994, o Brasil tem demonstrado grande capacidade de aumentar sua produção aquícola, deixando o 28º lugar para ocupar a 17ª posição no ranking mundial, em 2003. No mesmo período, passou de 24º lugar para 11º lugar em termos de valores do produto. É o segundo país em importância aquícola na América do Sul. Houve crescimento de cerca de 30% ao ano, muito superior à média mundial de 12%, nesse período (ASSAD; GOTFRIT, 2005). Em 2004, segundo dados da FAO, o Brasil tornou-se o 7º maior produtor de tilápia do mundo, contribuindo com 69.078 toneladas.

2.7 De 1950 a 2004, a aquíicultura no mundo cresceu anualmente, em média, 8.8%. A América Latina e o Caribe apresentaram a maior média de crescimento, em torno de 21,3%/ano. Esta alta taxa do crescimento da aquíicultura deve-se ao fato de que a atividade era praticamente inexistente no período de 1950 a 1970, como demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Crescimento da produção aquícola mundial, por ambiente aquático, de 1950 a 2004. (em t)



Fonte: Departamento de Pesca da FAO, Unidade de Dados Estatísticos - FishStat Plus – Versão 2.31.

2.8 A produção da América Latina está concentrada no camarão e no salmão, em basicamente três países: Equador, Chile e Brasil. De acordo com estudos da FAO, o crescimento para a região deu-se em três momentos: o primeiro, entre os anos 70 a 80, denominado “febre do camarão”, aconteceu no Equador a partir de grandes investimentos realizados no setor; o segundo, no final dos anos 80, com o fortalecimento da indústria do salmão do Atlântico, no Chile; e o terceiro na metade dos anos 90, com a ampliação da carcinicultura³ no Brasil (FAO, 2006).

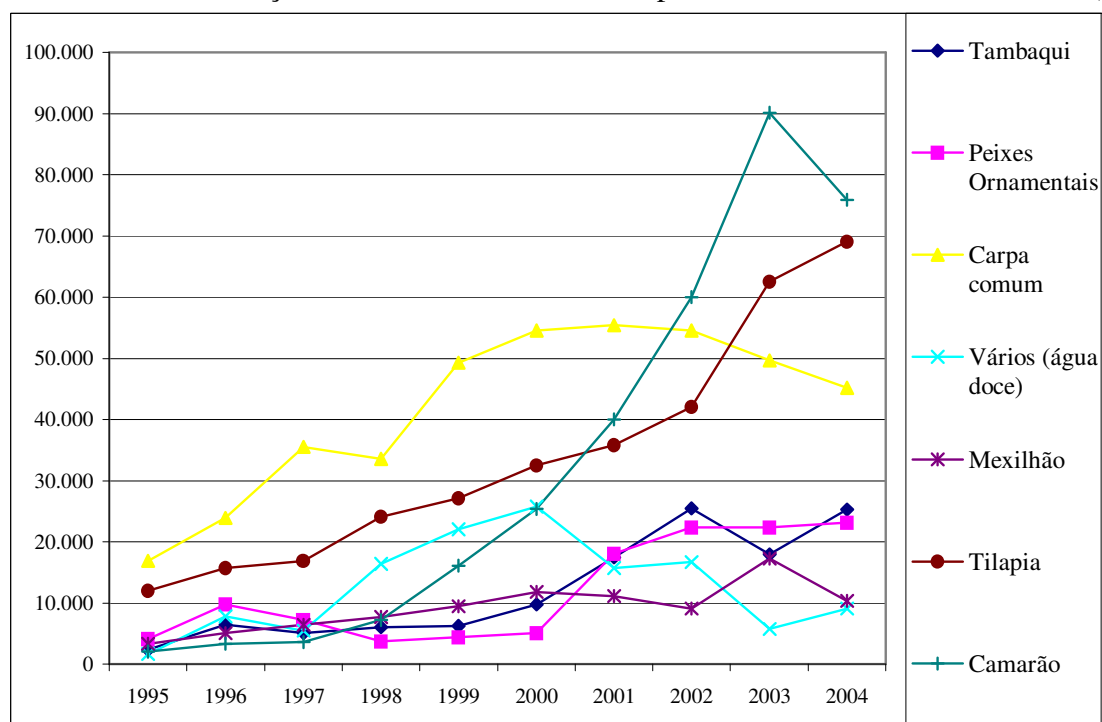
2.9 Ainda de acordo com o mesmo documento, a partir do desenvolvimento de novas tecnologias e melhor gerenciamento dos sistemas de produção aquícola, o segmento tem alcançado níveis eficientes de produção apesar do problema de doenças em camarões, enfrentado por vários países. A criação em cativeiro de salmão, no entanto, alcançou alto nível de produção. A atividade é desenvolvida em grande escala pelo setor privado, com apoio científico e técnico do setor público. Destaque-se que a atividade alcançou papel relativamente importante no desenvolvimento econômico de muitos países da região, particularmente no Brasil, Chile, Equador e no México (FAO, 2006, p. 135).

2.10 Na América Latina e no Caribe, mais de 65% da produção aquícola, segundo dados da FAO, de 2004, é proveniente de espécies exóticas, como o salmão, a truta, a carpa, a tilápia e o camarão tipo *penaeus vannamei*, originário do pacífico. No Brasil, em 2004, a produção dessa espécie de camarão foi de 76.000 toneladas, como demonstrado no Gráfico 3.

³ atividade de criação de crustáceos, especialmente camarões, em viveiros, redes ou tanques.



Gráfico 3 - Evolução do cultivo de diferentes espécies no Brasil, de 1995 a 2004. (em t)



Fonte: Departamento de Pesca da FAO, Unidade de Dados Estatísticos - FishStat Plus – Versão 2.31.

2.11 De acordo com o documento Estatística da Pesca (BRASIL, 2005a), dados 2004, publicado pelo Ibama, os números da produção aquícola continental brasileira demonstram que a Região Sul liderou a produção brasileira, com 34% (61.2 mil t) do total produzido, em segundo lugar a Região Nordeste, com 22% (39.1 mil t), seguidas das Regiões Centro-Oeste, com 18% (32.1 mil t), e Sudeste, com 17% (30.7 mil t) da produção.

2.12 Em 2004, a aquíicultura continental apresentou crescimento nas regiões Norte (24%), Nordeste (20%) e Centro-Oeste (18%). A região Sudeste apresentou decréscimo de 14% e a Sul de 10%, em 2004. As principais espécies de peixes cultivadas nestas regiões são: tilápia, carpa, tambaqui e curimatã. A carpa e a tilápia são as espécies mais representativas da Região Sul, com a maior parte da produção concentrada nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná.

2.13 A produção aquícola continental cresceu de 40,8 mil (t), em 1995, para 180,7 mil (t), em 2004, de acordo com dados do Ibama. A aquíicultura marinha registrou crescimento de 5.4 mil (t) em 1995, para 88.9 mil (t), em 2004.

2.14 Em 1998, o Brasil exportou US\$124,7 milhões em pescado (FAO, 2006). Em 2004, as exportações saltaram para US\$436 milhões (IBAMA, 2005). A produção brasileira, no entanto, para o mercado internacional de pescado ainda é baixa em relação ao seu potencial. As exportações mundiais de pescados representaram cerca de US\$61,4 bilhões anuais em 2001, sendo o maior mercado internacional entre os produtos do agronegócio, representando cerca de 11% do total. Segundo estimativas da FAO, em 2010 haverá déficit mundial de oferta de pescado na ordem de 25 milhões de toneladas e o Brasil teria condições de produzir até 10 milhões de toneladas. Este potencial está diretamente ligado ao uso racional e sustentável das águas da União para fins de aquíicultura.

2.15 A aqüicultura é setor intensivo de mão-de-obra, com forte potencial gerador de empregos diretos e indiretos e, além disso, os recursos pesqueiros das águas marinha e doce constituem importante fonte protéica. Segundo dados da SEAP/PR, a atividade pesqueira era responsável, em 2003, por 834 mil empregos diretos, 2,5 milhões indiretos e por renda anual de 4 bilhões de reais (BRASIL, 2003b).

2.16 A aqüicultura continental, no entanto, mais especificamente na área rural, continua altamente dependente de apoio financeiro e técnico do setor público. Dada a importância da atividade para a melhoria das condições de vida na área rural, capaz de contribuir para a redução da pobreza, governos de vários países têm desenvolvido estratégias para fortalecer a aqüicultura em suas áreas rurais.

2.17 Segundo material elaborado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Centro de Pesquisa do Pantanal, a aqüicultura tem sido a melhor alternativa para redução da pressão sobre a pesca extrativista, em declínio em todo o mundo. O cultivo em tanque-rede, especialmente, com técnica simples e custo relativamente acessível a pequenos produtores se comparado à prática em viveiros de terra, pode ser utilizado em variedade de ambientes aquáticos. No entanto, o manejo deve ser criterioso requerendo cuidados e cautela para evitar impactos ambientais desastrosos (ROTTA, 2003).

2.18 Apesar dessas considerações e de todas as características naturais, o Brasil apresenta um dos menores índices de consumo *per capita* de pescado do mundo, ocupando o 10º lugar da América do Sul. O consumo médio é historicamente de 7 kg/hab/ano, quase a metade do aconselhado pela OMS, que é de 12 kg/hab/ano, e inferior à média mundial de 15,8 kg/hab/ano (ASSAD; GOTFRIT, 2005). A contribuição da aqüicultura nesse índice é ainda pequena, considerando que a maior parte da produção nacional é voltada para a exportação, segundo dados da FAO.

Objetivos e atividades do Programa

2.19 O objetivo do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura, declarado no PPA 2004/2007, é “desenvolver a maricultura e a aqüicultura continental para o crescimento da produção de pescado, aumentando a oferta de emprego e melhoria da renda dos povos litorâneos, ribeirinhos e produtores rurais”. O programa é composto por 22 ações, no entanto, o exames desta auditoria limitaram-se às sete listadas no Quadro 1. Em conjunto, as ações examinadas liquidaram despesa de R\$ 11,1 milhões em 2006.

**Quadro 1 – Finalidade das ações orçamentárias**

Ação: Implantação de Parques Aqüícolas – 7726
Finalidade: Realizar o zoneamento, organizar e ordenar a atividade de produção aqüícola em águas de domínio da União, proporcionando condições estruturais para a implementação de parques e áreas aqüícolas, estabelecendo a demarcação das áreas propícias à cessão de águas de domínio da União para fins de aqüicultura, conforme previsto na legislação vigente.
Ação: Implantação de Unidades Demonstrativas de Aqüicultura – 1862
Finalidade: Implantar unidades demonstrativas de engorda ou de produção de formas jovens de organismos aquáticos destinados ao cultivo, objetivando a capacitação de produtores e técnicos.
Ação: Funcionamento de Estações e Centros de Pesquisa em Aqüicultura – 2819
Finalidade: Aumentar a produção de pescado e, por conseguinte, a renda do piscicultor; garantir alimentos ricos em proteínas às comunidades que vivem nas margens dos reservatórios; gerar emprego e divisas para a região.
Ação: Fomento a Unidades Produtoras de Formas Jovens de Organismos Aquáticos – 6108
Finalidade: Fomentar a atividade de unidades produtoras de formas jovens de organismos aquáticos já existentes no país, objetivando sua modernização e ampliação de capacidades produtivas.
Ação: Capacitação de Profissionais em Aqüicultura – 8475
Finalidade: Dotar o País de maior número de produtores, técnicos e extencionistas devidamente capacitados nas técnicas mais modernas e adequadas de aqüicultura, incluindo informações de caráter econômico e legal.
Ação: Implantação de Unidades de Beneficiamento de Produtos Aqüícolas – 11UE
Finalidade: Implantar estruturas modernas de processamento de pescado oriundo da aqüicultura, tendo em vista a geração de produtos de maior aceitação e qualidade, com maior valor agregado.
Ação: Apoio ao Funcionamento de Unidades Integrantes da Cadeia Produtiva Aqüícola – 09GM
Finalidade: Recuperar, ampliar e/ou manter as unidades integrantes da cadeia produtiva aqüícola com o objetivo de gerar produtos de maior aceitação e com maior valor agregado, por meio da melhoria do acondicionamento, escoamento e comercialização de produtos, aumento da oferta de pescado às populações, redução dos custos de produção e aumento do preço pago ao produtor.

Fonte: BRASIL. Siafi/STN. Elaboração da Consultoria de Orçamento e Prodasen. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/orcamentobrasil/orcamentouniao/loa>>. Acesso em 27/12/2006.

2.20 Estas ações financiam atividades que são tanto da responsabilidade da Coordenação-Geral de Aqüicultura Continental (Cogeac), como da Coordenação-Geral de Maricultura. Além disso, a ação Funcionamento de Estações e Centros de Pesquisa em Aqüicultura (2819) também é implementada pela Codevasf e pelo Dnocs.

Responsáveis e execução

2.21 O programa é de responsabilidade da Subsecretaria de Desenvolvimento de Aqüicultura e Pesca, implementado pela Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq), cabendo à Coordenação-Geral de Aqüicultura Continental (Cogeac) a área continental abrangida pelo presente trabalho.

2.22 Entretanto, o programa é multisetorial e algumas ações são implementadas pelo Ministério da Integração Nacional (MI), por meio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) e do Departamento Nacional de Obras contra as Secas (Dnocs), que realizam atividades em sua área de atuação, especialmente pesquisas, produção de alevinos⁴ e peixamento⁵ de rios e reservatórios.

⁴ alevino – forma embrionária, inicial dos peixes, no formato de uma bolsa volumosa.

⁵ peixamento – atividade de transporte de peixes destinados ao povoamento de reservatórios e rios.

2.23 Na Codevasf, o programa é implementado pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural e tem como objetivo promover o desenvolvimento da atividade aquícola, por meio de ações como a produção de alevinos para peixamento de rios, lagoas e grandes reservatórios hídricos, visando a sustentabilidade da atividade pesqueira e o incremento da produção de pescado por aquícultores; o desenvolvimento de pacotes tecnológicos em aquícultura adaptados à realidade local; a realização e publicação de estudos e pesquisas em aquícultura, limnologia⁶ e biologia pesqueira; a capacitação de produtores e de pescadores artesanais em técnicas de manejo e criação de peixes, associativismo e gestão de empreendimentos aquícolas e apoio a atividades voltadas para a estruturação de arranjos produtivos locais (APL) de aquícultura.

2.24 Compete ao Departamento Nacional de Obras contra as Secas (Dnocs) operar estações e centros de pesquisas em aquícultura; promover a criação intensiva de peixes em tanques-rede em rios e grandes reservatórios; o aproveitamento de canais de perímetros de irrigação para piscicultura; a implantação de unidades de beneficiamento de pescado; bem como a implantação de estações de piscicultura.

2.25 O fórum de discussão, articulação e debate das atividades da aquícultura nos diferentes níveis de governo com a sociedade civil é o Conselho Nacional de Aquícultura e Pesca (Conape). O Conselho, criado em 2003, integra a estrutura básica da Secretaria Especial de Aquícultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). É órgão colegiado de composição paritária, integrado por 27 representantes de órgãos do Poder Executivo e, em igual número, por representantes de entidades da sociedade civil, organizadas nacionalmente.

Histórico

2.26 A atividade aquícola ganhou maior espaço na política pública no início dos anos 60, com a criação da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe), vinculada ao então Ministério da Agricultura. Naquela ocasião, foi instituído o Código da Pesca, ainda vigente. A Superintendência foi extinta em 1989 quando a gestão dos recursos pesqueiros, o patrimônio, os recursos orçamentários e financeiros, a competência legal, as atribuições e o pessoal, foram transferidos para o Ibama. Essa autarquia adotou como política a conservação e preservação dos recursos pesqueiros. (FAO, 2006).

2.27 Em meados dos anos 90, percebendo-se a necessidade de estímulo ao setor pesqueiro, foi criado, pelo Decreto n.º 1.697, de 13/11/1995, o Grupo Executivo do Setor Pesqueiro (Gespe) que incluiu na pauta de discussão uma política de desenvolvimento voltada também à aquícultura. O Gespe era subordinado à Câmara de Políticas dos Recursos Naturais da Casa Civil e integrado por representantes do Poder Executivo.

2.28 Na mesma ocasião, pelo Decreto n.º 1.695, de 13/11/1995, foi autorizada, pela primeira vez, a exploração da aquícultura em águas públicas pertencentes à União. Coube ao Ibama a competência de promover o registro de aquícultores, assim como a definição das espécies a serem cultivadas, as técnicas e os equipamentos a serem utilizados nos empreendimentos licenciados para a atividade. Já havia, também, a previsão legal para realização do controle sanitário dos organismos cultivados e o monitoramento periódico da qualidade da água na área de influência do empreendimento.

⁶ parte da biologia que trata das águas doces e de seus organismos, principalmente do ponto de vista ecológico.



2.29 Em 1997, a Medida Provisória 1549-35, convertida na Lei n.º 9.649/98, transferiu as funções de desenvolvimento e fomento da atividade pesqueira do Ibama para o Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA). Assim, as ações de produção e fomento ficaram com o MAA e as competências relativas à preservação, conservação e uso sustentável dos recursos naturais foram divididas entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ibama. Para dar cabo das novas atribuições, o MAA criou o Departamento de Pesca e Aqüicultura (DPA). Não houve à época, entretanto, alocação suficiente de recursos para execução das atividades (FAO, 2006).

2.30 Com a criação da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), em 2003, foi destacado o potencial de crescimento da aqüicultura dentro das políticas de desenvolvimento de sistemas de gerenciamento do setor. Seu papel seria o de indutor da política, contribuindo para a modernização da cadeia produtiva da aqüicultura e pesca, por meio de investimentos e estímulo a parcerias com estados e municípios, bem como para o fortalecimento do associativismo e cooperativismo (BRASIL, 2005b).

2.31 Uma das primeiras iniciativas da SEAP/PR foi a elaboração de Projeto Político-Estrutural, publicado em julho de 2003, que definiu os conteúdos centrais que deveriam constituir o “Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentado” e, assim, impulsionar o setor. À época, foram elaborados o “Plano Emergencial de Suporte” ao desenvolvimento do Plano Estratégico e a proposta de Decreto Presidencial com a Estrutura Regimental da Secretaria.

2.32 O Plano Emergencial de Suporte definiu os principais objetivos da política e o “Programa de Ações Imediatas” para as áreas sensíveis, identificadas nos estudos realizados pela SEAP/PR. A implementação dessas ações promoveria as condições necessárias para a implantação do Plano Estratégico de médio e longo prazo. O documento deixa claro que os pontos identificados no Plano Emergencial de Suporte demandariam detalhamento mais consistente em programas, projetos e atividades (BRASIL, 2003b). As informações necessárias ao desdobramento do Plano Estratégico surgiram das sugestões e propostas apresentadas nas duas Conferências Nacionais de Aqüicultura e Pesca, realizadas em 2003 e 2006, na cidade de Luziânia/GO, previstas no Plano Emergencial de Suporte, e das resoluções aprovadas nos Comitês Temáticos Permanentes do Conape.

2.33 A proposta de estrutura regimental apresentada foi a mínima necessária para garantir a execução do Projeto Político-Estrutural, baseada na visão de gerenciamento por projetos (vertical) e conceitos de gerenciamento (horizontal) visando garantir eficiência e eficácia para alcance dos resultados propostos. Identificou-se ser necessário garantir a capilaridade do órgão para execução de atividades finalísticas, como a execução dos planos locais de desenvolvimento da aqüicultura e pesca, o acompanhamento dos programas de alfabetização, de incentivo ao associativismo e cooperativismo e de qualificação profissional, além da atividade contínua de cadastramento e recadastramento dos pescadores artesanais previstas no Registro Geral da Pesca (BRASIL, 2003b).

2.34 Os principais produtos definidos no Plano de Ação do Projeto Político foram:

- Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável, aprovado na 1ª Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca;
- Sustentabilidade da atividade de aqüicultura e pesca assegurada;
- Setor de Aqüicultura estruturado;

- Setor pesqueiro, costeiro e continental estruturado;
- Política Nacional de Aquicultura e pesca gerando a inclusão social dos pescadores;
- Política de crédito e extensão estruturadas e acessíveis;
- Desenvolvimento e difusão tecnológica gerando expansão da produção e redução de desperdícios;
- Produção de pescado contribuindo com o Programa Fome Zero.

2.35 O Plano Emergencial de Suporte objetivou implementar ações imediatas para atender os oito principais produtos do Projeto Político-Estrutural. O documento tratou essencialmente de questões relativas ao desenvolvimento da pesca artesanal, à dívida social do país com os trabalhadores do setor e do desenho das políticas necessárias ao incentivo à pesca empresarial.

2.36 Importante ressaltar que, em 2003, A SEAP/PR celebrou com a FAO acordo de cooperação para implementação do Projeto de Fortalecimento Institucional da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (PCT/BRA/3001), no âmbito do Programa de Cooperação Técnica (PCT) desse organismo internacional. Como resultado, foi elaborado o documento “Revisão do Marco Institucional da Estrutura Organizacional da SEAP/PR”, que estava em análise pela Secretaria Especial na época da auditoria.

2.37 Resumo do trabalho foi apresentando aos membros do Conape na 3ª Reunião Ordinária, realizada em setembro de 2006, considerando os seguintes pontos: a) proposta de fortalecimento da estrutura da SEAP/PR; b) legislação da aquicultura e pesca; c) estatística da aquicultura e pesca; d) planejamento e gestão da aquicultura; e) elaboração de projeto de médio e longo prazo de sustentabilidade para o setor da aquicultura e pesca nacional. Na oportunidade, o consultor da FAO ressaltou que o trabalho, em desenvolvimento, de apoio à SEAP/PR visa a questão da exclusão social, por meio da implantação de núcleos estaduais de aquicultura e pesca e do fortalecimento de comitês regionais de gestão, com planos de médio prazo para alcançar os objetivos propostos no Projeto Político-Estrutural.

Legislação

2.38 No que se refere à criação e atribuições da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), órgão responsável pela implementação da política de aquicultura e pesca, a legislação vigente é a Lei n.º 10.683, de 28/5/2003. Seu Regimento Interno foi aprovado pela Portaria Ministerial n.º 178, de 28/8/2003. A Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas foram definidos pelo Decreto n.º 4.670, de 10/4/2003. Os Decretos n.º 4.673/2003, n.º 4.939/2004 e n.º 5.120/2004 dispõem sobre a execução de atividades administrativas de pessoal, material, serviços gerais, orçamento e finanças da SEAP/PR.

2.39 Relativamente ao Programa em estudo, que visa à exploração da aquicultura em águas públicas pertencentes à União, os principais normativos vigentes para licenciamento dos parques e das áreas aquícolas e de preferência são o Decreto n.º 4.895, de 26/11/2003 e a Instrução Normativa Interministerial n.º 6, de 31/5/2004, discutida no Grupo de Trabalho composto pelos Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), Comando da Marinha, Agência Nacional de Águas (ANA), e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).



2.40 As ações de fortalecimento da cadeia produtiva aqüícola são implementadas sob as normas da IN STN n.º 1, de 15/01/1997.

Forma de implementação do Programa

2.41 Para atender ao objetivo do programa, previsto no documento “Parques Aqüícolas: bases para uso das águas de domínio da União”, a Coordenação-Geral de Aqüicultura Continental (Cogeac) selecionou os reservatórios de Itaipu, Ilha Solteira, Serra da Mesa, Furnas, Três Marias, Sobradinho e o açude Castanhão para promover ações de regulamentação e planejamento das atividades aqüícolas e, dessa forma, potencializar a produção de pescados cultivados em águas da União.

2.42 Para tal, celebrou convênio com as hidrelétricas e/ou universidades para realização dos estudos ambientais e de identificação de locais ideais para demarcação de parques e áreas aqüícolas e de preferência (Quadro 2), com planos de gerenciamento e monitoramento. Os critérios utilizados para definição de parques são: avaliação da capacidade de suporte; a avaliação da área *versus* adequação zootécnica; a avaliação do impacto sobre as comunidades tradicionais; a avaliação do impacto sobre os outros usos da água (abastecimento, descarga, pesca, turismo, navegação, atividades agrícolas e industriais); a participação social e a inserção regional.

Quadro 2 Definições para águas de domínio da União

Parque Aqüícola - Espaço físico contínuo em meio aquático, delimitado, que compreende conjunto de áreas aqüícolas afins, em cujos espaços físicos intermediários podem ser desenvolvidas outras atividades compatíveis com a prática da aqüicultura
Áreas de Preferência - Nas faixas ou áreas de preferência, a prioridade será atribuída a integrantes de populações tradicionais, atendidas por programas de inclusão social.
Áreas Aqüícolas - Espaço físico contínuo em meio aquático, delimitado, destinado a projetos de aqüicultura, individuais ou coletivos.

Fonte: SEAP/PR – Apresentação: A nova estrutura fundiária brasileira está na água

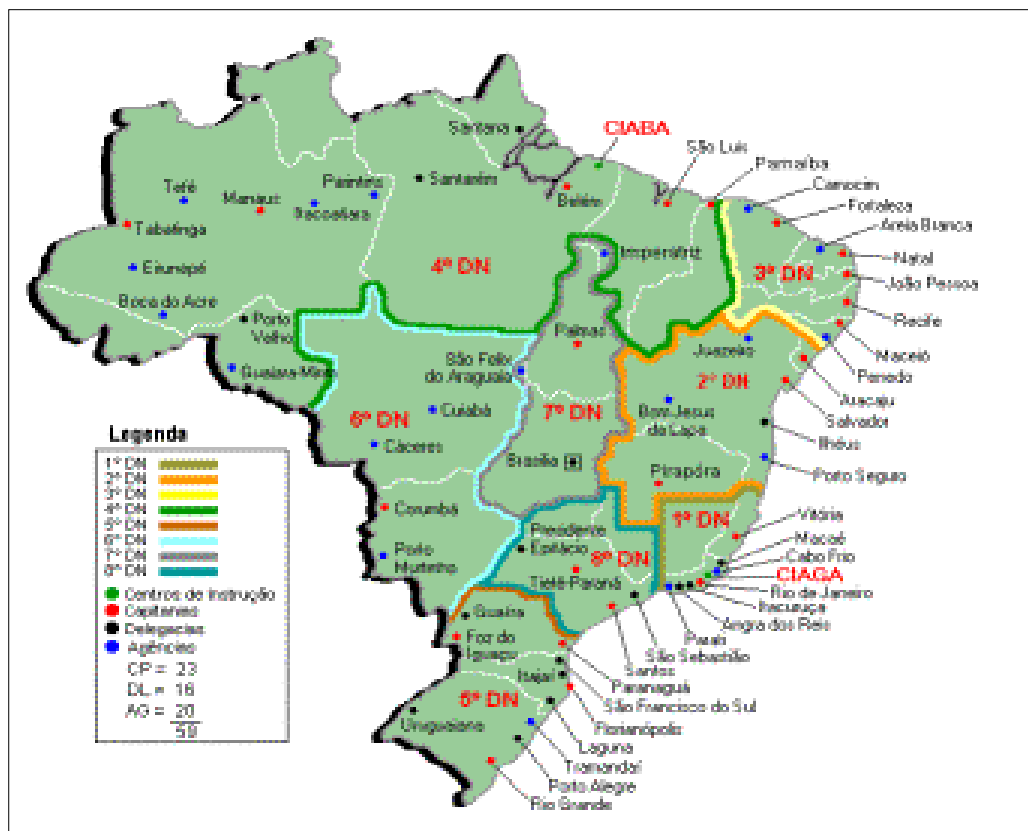
2.43 A Cogeac é a principal interlocutora com os demais entes envolvidos no processo de autorização de uso de águas públicas para fins de aqüicultura. Os outros órgãos são a Autoridade Marítima, a Agência Nacional de Águas (ANA), a Secretaria do Patrimônio da União e o Ibama.

2.44 É atribuição da Cogeac incluir no Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aqüicultura (Sinau) informações sobre os seguintes aspectos: planejamento dessas áreas, técnicas a serem utilizadas no cultivo; infraestrutura associada a ser utilizada pelos produtores; planos de manejo; planos de monitoramento da atividade. Relativamente às espécies cultivadas, é obedecida a determinação dos órgãos ambientais da região, priorizando-se as espécies nativas. Após as devidas análises, a Coordenação-Geral faz o encaminhamento das solicitações aos demais órgãos envolvidos na etapa de licenciamento e autorização de uso das áreas.

2.45 Cabe à ANA, em Brasília, emitir a “Outorga de Uso dos Recursos Hídricos”, a partir de solicitação recebida da Cogeac/Didaq, nos termos da Lei n.º 9.433, de 8/1/1997. A análise realizada pela ANA segue quatro etapas: a) avaliação da compatibilidade entre a demanda apresentada pelo solicitante e os usos para os quais a reserva de água se destina; b) avaliação da disponibilidade hídrica em termos quantitativos e qualitativos no local do empreendimento; c) avaliação do impacto da atividade no recurso hídrico e; d) elaboração de recomendações de uso do recurso, para inclusão na outorga. Não há custo para emissão da outorga.

2.46 À Autoridade Marítima compete emitir parecer sobre a segurança do tráfego aquaviário, de acordo com o preconizado na Norma da Autoridade Marítima para Obras, Dragagens, Pesquisa e Lavra de Minerais (Normam 11/DPC). A documentação é encaminhada pela SEAP/PR à Capitania dos Portos da área de jurisdição da obra (Figura 1), quando é realizada inspeção da obra no local. Em seguida, para o Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), situado no RJ, para elaboração de parecer relativo ao ordenamento do espaço aquaviário e à segurança da navegação, a fim de subsidiar a decisão do Comandante do Distrito Naval (DN). O tempo médio de trâmite é de 60 dias, considerando que a documentação esteja em conformidade com o preconizado na citada norma. Todas as despesas decorrentes do processo correm por conta do interessado, a saber: análise do processo (R\$ 120,00); vistoria (R\$ 288,00) e emissão do parecer (R\$ 168,00), no total de R\$ 576,00.

Figura 1 – Localização dos Distritos Navais e das Capitânias dos Portos.



Fonte: Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil



2.47 O CHM encaminha o parecer ao DN onde se localiza a Capitania dos Portos da área de jurisdição da obra. O DN o devolve à Capitania dos Portos da área de jurisdição da obra e, em seguida, à SEAP/PR. O processo é classificado como ESPECIAL, a maior precedência prevista para os documentos administrativos na Marinha do Brasil. De acordo com a Autoridade Marítima, dos seis documentos previstos para o processo apenas a documentação fotográfica foi introduzida pela Marinha do Brasil, os demais estão previstos na Instrução Normativa Interministerial (IN) nº 06/2004.

2.48 A Licença Ambiental, emitida pelo órgão de meio ambiente, está prevista na Lei n.º 6.938/81, na Resolução n.º 237/1997, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) e no Parecer n.º 312/2004, da Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente. Os custos do licenciamento ambiental são diferenciados, a critério do estado responsável pela emissão da licença. Os valores das licenças aumentam de acordo com o impacto da atividade sobre o meio ambiente, considerando a complexidade das análises demandadas do órgão licenciador.

2.49 Por fim, a cessão das faixas ou áreas de preferência ao público-alvo do programa é de responsabilidade da Secretaria do Patrimônio da União, do MP, conforme disposto no Acordo de Cooperação Técnica n.º 001/2006 firmado entre o órgão e a SEAP/PR. Apontam-se, ainda, como normas correlatas a Lei n.º 9.636/98 e o Decreto n.º 3.725, de 10/01/2001, que dispõem sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União. O capítulo 3 do presente relatório trata da articulação para regularização dos empreendimentos aquícolas em águas da União.

2.50 Com relação às ações voltadas ao fortalecimento dos elos da cadeia produtiva, é feita transferência direta de recursos, via convênios firmados com entidades governamentais e da sociedade civil organizada, conforme a IN STN n.º 1/1997. Os valores são distribuídos pela Cogeac com base em avaliações técnicas que levam em conta a capacidade das comunidades beneficiadas e as condições para a sustentabilidade a médio e longo prazos dos projetos propostos. Os parâmetros de análise estão definidos no documento “critérios norteadores para seleção de propostas apresentadas para formalização de convênios” (BRASIL, [200-]).

Beneficiários

2.51 O público-alvo do programa, declarado no PPA 2004/2007, são aquícultores, comunidades e populações tradicionais litorâneas, associações e cooperativas de produtores. Considerando o potencial da atividade, acredita-se que médios e grandes empreendedores também serão beneficiados com a implantação de parques aquícolas em águas da União.

Aspectos orçamentários

2.52 Em 2004, os recursos alocados à política aquícola integravam o Programa de Aqüicultura e Pesca do Brasil (1224), conforme execução orçamentária e financeira detalhada na Tabela 1. Quando da revisão do PPA 2004-2007 (Leis n.º 11.318/2006), esse programa foi excluído do plano, em razão das peculiaridades dos dois setores, que ensejavam tratamento diferenciado.

2.53 Para tratar das questões da pesca e dos estoques pesqueiros existentes, foram criados os programas Desenvolvimento Sustentável da Pesca (1342) e Gestão da Política Pesqueira (1344). Para a área de Aquicultura, foi criado o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura (1343) (Lei Orçamentária para 2005, Lei n.º 11.100/2005).

Tabela 1 – Execução orçamentária e financeira em 2004

Programa 1224 – Aquicultura e Pesca no Brasil					
Exercício	Lei + Créditos ¹ (a)	Execução Orçamentária ² (b)	Execução Financeira ³ (c)	% exec. Orç. (b/a)	% exec. Fin. (c/a)
2004	65.719.524	40.949.004	40.649.426	62,30	61,85

Fonte: Câmara dos Deputados (Banco de Dados de Acompanhamento da Execução Orçamentária e Restos a Pagar da União).
Valores expressos em R\$.

- (1) Créditos consignados = crédito inicial (LOA) + suplementações - anulações + transferências recebidas - transferências concedidas.
- (2) Os valores referem-se à Execução Orçamentária Efetiva = valor liquidado no exercício (X) - restos a pagar cancelados no exercício (X+1).
- (3) Execução financeira no exercício = valor liquidado no exercício (X) - restos a pagar inscritos no exercício (X) + restos a pagar do exercício (X-1) pagos no exercício (X).
- (4) Valores de restos a pagar atualizados até 07/03/2006.
- (5) Valores atualizados até 05/09/2006.

2.54 O Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura (1343), abrange atividades de maricultura e aquicultura continental, logo, os valores expressos na Tabela 2, englobam recursos gerenciados pelas duas coordenações-gerais do programa.

2.55 Em 2005, os recursos destinados ao programa foram da ordem de R\$ 33,5 milhões, com execução financeira de 99,89%. Em 2006, além de terem sido alocados menos recursos (R\$ 20,4 milhões), o percentual de execução financeira também caiu (86,03%), resultando em execução financeira pouco superior à metade da do exercício de 2005. Até dezembro de 2007, o percentual de execução financeira foi de apenas 56,69%.

Tabela 2 – Execução orçamentária e financeira do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura (1343) de 2005 a 2007.

Exercício	Lei + Créditos ¹ (a)	Execução Orçamentária ² (b)	Execução Financeira ³ (c)	% exec. Orç. (b/a)	% exec. Fin. (c/a)
2005⁴	33.536.572	25.601.793	33.498.832	76,34	99,89
2006⁵	20.407.130	14.536.677	17.556.271	71,23	86,03
2007⁶	29.077.669	13.439.111	16.482.749	46,22	56,69
Total	83.021.371	53.577.581	67.537.852	-	-

Fonte: Câmara dos Deputados (Banco de Dados de Acompanhamento da Execução Orçamentária e Restos a Pagar da União).

Valores expressos em R\$.

- (1) Créditos consignados = crédito inicial (LOA) + suplementações - anulações + transferências recebidas - transferências concedidas.
- (2) Os valores referem-se à Execução Orçamentária Efetiva = valor liquidado no exercício (X) - restos a pagar cancelados no exercício (X+1).
- (3) Execução financeira no exercício = valor liquidado no exercício (X) - restos a pagar inscritos no exercício (X) + restos a pagar do exercício (X-1) pagos no exercício (X).
- (4) Não considerados restos a pagar anteriores a 2005.
- (5) Restos a pagar atualizados até 02/09/2007.
- (6) Dados de 31/12/2007.

2.56 Cumpre destacar que, além da SEAP/PR, a Codevasf, o Dnocs, a Agência de Desenvolvimento da Amazônia-ADA e a Agência de Desenvolvimento do Nordeste-Adene



também executam ações do programa, em suas áreas de competência, conforme detalhado na Tabela 3.

Tabela 3 – Créditos autorizados do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura (1343) de 2005 a 2007, por órgão.

Ano	SEAP/PR	Outros órgãos *	Total
2005	22.996.242	10.540.330	33.536.572
2006	11.980.438	8.426.692	20.407.130
2007**	21.226.227	7.851.442	29.077.669

Fonte: Câmara dos Deputados (Banco de Dados de Acompanhamento da Execução Orçamentária e Restos a Pagar da União).

Valores expressos em R\$.1,00

*Codevasf, Dnocs, ADA e Adene.

** em 2007 não foi alocados créditos para a ADA.

Sistemas de controle

2.57 Verificou-se que a identificação do público-alvo do programa está comprometida pela deficiência de informações sobre aqüicultura no Censo Agropecuário. A Coordenação-Geral alega que conta com outros parceiros que considera qualificados e conhecedores de realidades locais para auxiliar nessa identificação. Além disso, delega ao conveniente a seleção dos beneficiários para capacitação, que deve adotar os critérios definidos nos programas de agricultura para as atividades de assistência técnica e extensão rural.

2.58 O programa atende por demanda dos proponentes. Há critérios norteadores de seleção de propostas para formalização de convênios, mas falta definir parâmetros claros para análise dos projetos. Os gestores do programa informaram que é utilizado como critério de desempate a conveniência e a oportunidade da parceria, a partir da análise da disponibilidade e regularidade documental, e do comprometimento e estabilidade institucional do candidato.

2.59 Sanções em caso de eventuais fraudes não estão previstas no normativo do programa, mas na legislação que disciplina a celebração de convênios. Na ocorrência de denúncias ou quando detectada alguma irregularidade durante as visitas de supervisão realizadas por técnicos da Cogeac/Didaq, estas são reportadas ao controle interno ou ao TCU, de acordo com as normas da administração pública.

2.60 Constatou-se que, embora exista descrição das tarefas associadas aos cargos, conforme disposto no Regimento Interno da SEAP/PR, o quadro de pessoal não é suficiente para atender às demandas do programa. Não há indicadores gerenciais para direcionar a demanda de treinamento.

2.61 Com relação à forma de gerenciamento, verificou-se que não existe mecanismo formal de planejamento e que os dois únicos indicadores previstos no PPA para o programa, além de não serem acompanhados, são considerados pouco efetivos para apoiar o planejamento das ações do programa.

2.62 Foi possível identificar que a estrutura organizacional da SEAP/PR não é adequada para facilitar o fluxo de informações e a tomada de decisão. A comunicação entre a sede, as gerências regionais e os escritórios estaduais, especialmente para o programa avaliado, não é eficiente. Além disso, as gerências regionais e os escritórios estaduais não possuem autonomia orçamentária/financeira. Os repasses de recursos relativos às despesas administrativas são feitos para as Superintendências Federais de Agricultura, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento nestas localidades.

2.63 Quanto à avaliação de riscos, em relação ao estabelecimento de objetivos, identificou-se que o programa não adota ferramenta de planejamento consistente. Por exemplo, não há definição de indicadores de desempenho, ligados aos objetivos do programa e seus produtos. Os objetivos e metas estão atrelados às ações do programa previstas no PPA, de forma abrangente, para maricultura e aquicultura continental. Não há metas e objetivos específicos para a aquicultura continental.

2.64 Além disso, conta com reduzida equipe técnica na administração central e unidades descentralizadas, os técnicos lotados nos escritórios estaduais que tem carência de capacitação para analisar e acompanhar a implementação das ações previstas nos planos de trabalho dos convênios. Isso prejudica a avaliação dos riscos na seleção de projetos a ser financiados e a avaliação dos resultados e limita a informação sobre a regularidade e eficiência da aplicação dos recursos do programa

2.65 Constatou-se que a Coordenação identifica as principais dificuldades para colocar em ação a estratégia definida para a política aquícola, mas não avalia os riscos das atividades definidas para o programa como, por exemplo, estudos sobre a probabilidade de ocorrência de eventos adversos, seu impacto sobre o desempenho do programa e ações visando mitigar os riscos.

2.66 Relativamente à confiabilidade dos sistemas de informação utilizados no programa, foi informado que o computador onde está instalado o Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de domínio da União para fins de Aquicultura (Sinau), criado em 2003, ainda não está ligado em rede e, portanto, demanda da equipe que sejam feitas cópias diárias (em CD) das informações, para garantir sua segurança. Vale ressaltar que o Sinau guarda todas as informações do programa nacional. Além do Sinau, a Cogeac conta apenas com os sistemas de informação desenvolvidos para Administração Pública, de forma geral. Não há coleta de dados pelos escritórios estaduais e gerências regionais.

2.67 Quanto aos canais de comunicação do programa, identificou-se que a SEAP/PR editou a Portaria n.º 203, de 19/6/2006, para atender o art. 48, item “a” da Lei n.º 11.178, de 20/9/2005, que determina a divulgação de procedimentos relacionados à transparência na aplicação dos recursos públicos sob a modalidade de transferências voluntárias. Dessa forma, disponibiliza na sua página, na Internet, manual de instrução e planilhas de acompanhamento dos convênios celebrados nos exercícios de 2003, 2004, 2005 e 2006. Com relação à oferta de denúncia, disponibiliza o link “Fale Conosco” que consta do sítio da SEAP/PR. Os telefones de contato da Secretaria também só estão disponíveis por esse meio. Esses instrumentos de comunicação podem ser de acesso limitado, considerando as características do público-alvo do programa, que tem baixa escolaridade e habita a área rural.

2.68 O programa não tem estratégia de monitoramento definida. São realizadas verificações *in loco* de forma assistemática pela equipe técnica da Coordenação. Não foi



possível observar formas de identificação de operações críticas e de convênios que necessitem supervisão e avaliações especiais.

2.69 As informações sobre os sistemas de controle interno contribuíram para a elaboração das conclusões da auditoria e estão mais detalhadas nos capítulos seguintes.

3. Regularização dos empreendimentos aquícolas em águas da União

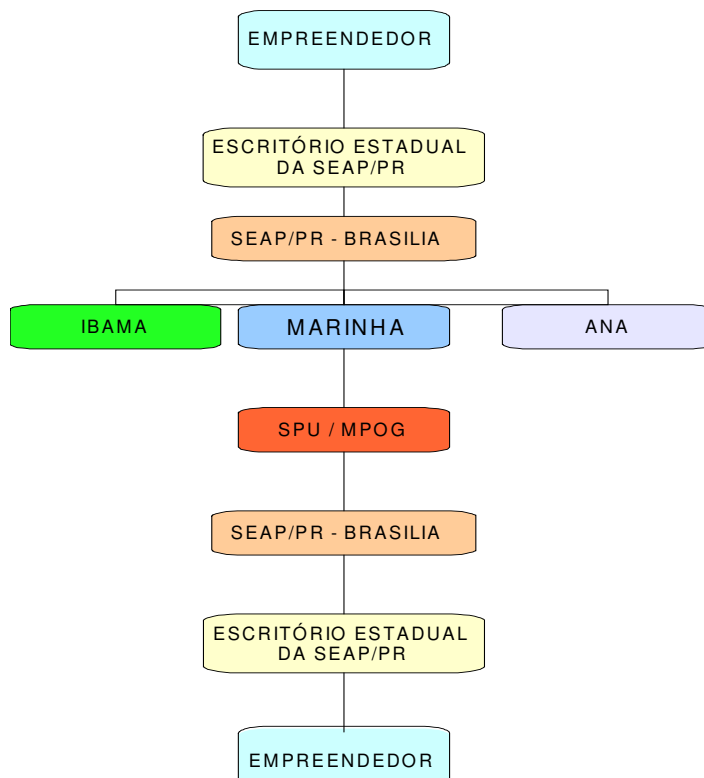
3.1 A primeira questão de auditoria buscou verificar se a articulação existente entre a Cogeac/Didaq e os entes envolvidos no processo de autorização dos parques aquícolas interfere de alguma forma na efetividade do programa. Foram examinadas as normas que regulam o processo e identificadas as dificuldades enfrentadas pelos entes envolvidos para cumprimento de suas funções.

3.2 Vários órgãos estão envolvidos no processo de autorização: a Cogeac/Didaq, os escritórios estaduais da SEAP/PR, a Autoridade Marítima, a Agência Nacional de Águas (ANA), a Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (SPU/MP), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e órgãos estaduais de meio ambiente. O processo é regulamentado pelo Decreto n.º 4.895/2003 e pela Instrução Normativa Interministerial n.º 6/2004.

3.3 A Coordenação-Geral de Aqüicultura (Cogeac) da Secretaria de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR) é responsável por dar andamento ao processo para autorização de empreendimentos aquícolas em espaços físicos de corpos d'água da União. Conforme estabelecido pela IN Interministerial n.º 06/2004, o interessado na utilização de espaços físicos em águas da União protocoliza na SEAP estadual processo em quatro vias, no qual apresenta informações sobre o projeto do empreendimento aquícola, a exemplo de: dados cadastrais; responsável técnico; localização do projeto por meio de coordenadas geográficas; sistema de cultivo; caracterização dos dispositivos a serem instalados; cronograma das fases de implantação; certificação da origem das formas jovens (alevinos, sementes, larvas e pós-larvas); geração, coleta e disposição final dos resíduos produzidos no empreendimento; mapa da localização da área, dentre outros.

3.4 A equipe da Secretaria em Brasília, após verificar a adequação técnica do projeto, encaminha uma das vias para a ANA, responsável pela outorga de uso dos recursos hídricos; outra via à Autoridade Marítima, para emissão de parecer acerca da segurança do tráfego aquaviário, e a terceira via para o Ibama, que, conforme disposto na instrução normativa, deve emitir as licenças ambientais. De posse das autorizações necessárias, a Cogeac/Didaq envia o processo à SPU/MP para a autorização de uso dos espaços físicos em corpos d'água de domínio da União. A Figura 2 apresenta o fluxograma com a indicação das etapas necessárias à solicitação.

Figura 2 – Fluxograma da solicitação de autorização de uso dos espaços físicos em corpos d’água de domínio da União.



Fonte: SEAP/PR

Articulação institucional

3.5 Para que o processo de autorização de uso de espaços físicos em corpos d’água da União produza o resultado esperado, faz-se necessário que os atores envolvidos, além de terem suas competências bem definidas, integrem-se ao fluxo processual definido pela IN n.º 6/2004. Constatou-se, no entanto, que há deficiência na articulação e na interação entre os entes envolvidos, principalmente em relação aos órgãos estaduais de meio ambiente, prejudicando a consolidação do processo.

3.6 A IN n.º 06/2004 dispõe que o Ibama é o órgão responsável pelo licenciamento ambiental dos corpos d’água da União. No entanto, legalmente, a competência para o licenciamento é dos órgãos estaduais de meio ambiente, conforme disposto na Lei n.º 6.938/1981 e Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) n.º 237/1997, corroborado pelo Parecer n.º 312/Conjur/MMA/2004.

3.7 De acordo com tais documentos, o que define a divisão de competências entre o órgão federal e os órgãos estaduais de meio ambiente é a abrangência do impacto ou dano, e não a dominialidade do bem, adotando-se o princípio da descentralização e predominância de interesse. Assim, não basta que o domínio seja da União para designar a competência do Ibama, esta será definida pela potencialidade do dano a ser causado pelo empreendimento.

3.8 No caso da autarquia federal, a competência seria para licenciamento de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, sendo este último definido como todo e qualquer impacto que afete diretamente



(área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais estados (Resolução Conama nº 237/1997, art. 1º, inciso IV).

3.9 Além dessa abordagem, a Resolução Conama nº 237/1997 estabelece algumas situações específicas de competência do ente federado:

*Art. 4º - Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão executor do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), o licenciamento ambiental, a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de **empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional**, a saber:*

I – localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União;

II – localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;

III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV – destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN;

V – bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica. (grifo nosso)

3.10 De acordo com o artigo 10 da Lei nº 6.938/1981, dependerão de prévio licenciamento por órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

3.11 Não se pode, no entanto, simplificar os fatos e desconsiderar os problemas existentes quanto à definição de competências para o licenciamento ambiental nos diversos setores da economia. Esse é um aspecto que ainda gera conflitos e dúvidas, provocando a judicialização dos processos de licenciamento, inclusive com a interferência do Ministério Público e ações no judiciário.

3.12 Em 17/11/2006, o Presidente da República examinou, juntamente com alguns ministros, projetos de infra-estrutura que enfrentam demandas judiciais por razões ambientais, entre eles, refinarias, projetos hidrelétricos e rodovias. Ainda nesta reunião, foi decidido o envio ao Congresso de Projeto de Lei Complementar regulamentando o artigo 23 da Constituição Federal que trata da competência comum das esferas de governo para a gestão do meio ambiente. Conforme declaração do secretário-executivo do MMA, este projeto, em síntese, reproduziria o que já está estabelecido na Resolução Conama nº 237/1997, mas que não tem força de lei.

3.13 A Ministra do Meio Ambiente, em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo de 02/12/2006, declarou que discussões foram travadas com o Parlamento, com o Conama, com os estados, com as prefeituras e com a sociedade civil para acordo sobre a regulamentação do

citado dispositivo constitucional. Segundo a Ministra, com a regulamentação serão evitados alguns tipos de questionamento em relação à competência para o licenciamento.

3.14 A Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema) reuniu, em junho de 2006, na sua 22ª Reunião Ordinária, os dirigentes dos órgãos estaduais de meio ambiente (OEMAs). Na ocasião, os representantes, por meio de documento produzido, consideraram inaceitável a constante interferência das Superintendências Estaduais do Ibama nos processos de licenciamento de competência dos OEMAs, sem embasamento legal ou discussão nas Comissões Tripartites, levando à judicialização do licenciamento. Apresentaram, ainda, como proposta para uma agenda da política ambiental, em documento denominado Carta de Salvador, a regulamentação do artigo 23 da Constituição Federal com o objetivo de efetivamente consolidar o Sisnama, criado há 25 anos. Observaram, ainda, a necessidade de maior aproximação dos órgãos ambientais com o Ministério Público Federal e Estadual de modo a evitar a superposição de atribuições e judicialização das questões ambientais.

3.15 Por não estarem integrados formalmente ao processo de autorização (**Figura 2**), observou-se por meio das experiências de órgãos estaduais visitados, como o de Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina e Ceará, que estes não se sentem parte do processo e exigem do interessado procedimentos específicos para a concessão da licença ambiental. Dessa forma, estes órgãos não aproveitam a documentação enviada pela Cogecac/Didaq, demandando do interessado o início de outro processo com documentações e fases específicas.

3.16 Devido à falta de uniformidade de procedimentos entre os órgãos estaduais de meio ambiente, o Conama está elaborando resolução que estabelece normas e procedimentos para o licenciamento ambiental da aquicultura. Em pesquisa realizada com esses órgãos durante a auditoria, constatou-se que 64,2% consideraram como “ótimo” ou “bom” a iniciativa de elaborar norma que estabeleça critérios para o licenciamento ambiental, ressalvando, no entanto, que a proposta deve ser discutida com os estados e que sejam respeitadas as especificidades regionais. Sendo assim, para fins de monitoramento pelo TCU, cabe recomendar ao Conama que defina parâmetros e procedimentos para uniformizar os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos aquícolas seguidos pelas OEMAS, a fim de que a atividade aquícola possa se desenvolver de forma ordenada, estando todos os empreendimentos, sejam áreas ou parques aquícolas, devidamente licenciados, conforme art. 8o, I, da Lei n.º 6.938/81, que fixa sua competência para estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos estados e supervisionado pelo IBAMA.

3.17 Em 24/01/2007, o Ministério do Meio Ambiente, encaminhou ao Plenário da Câmara dos Deputados, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do atual Governo, o projeto de lei complementar (PLP) n.º 388/2007 com a proposta de fixação de normas para a cooperação entre os três entes da federação e o Distrito Federal relativamente às atividades previstas no art. 23, incisos III, VI e VII, da Constituição.

3.18 De acordo com a Exposição de Motivos n.º 66/MMA/2006, de 22/8/2006, que acompanhou o projeto de lei complementar ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República, a Ministra do Meio Ambiente ressaltou que a proposta é o resultado do esforço do Grupo de Trabalho formado por representantes do MMA, Ibama, ANA, da Abema e da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente com vistas a fortalecer o Sisnama, criado pela Lei n.º 6.938/1981. Caso aprovada a lei complementar, espera-se o



fortalecimento da Resolução n.º 237/1997, do Conama, que hoje já define as competências, pela extensão do impacto ambiental, mas que é questionada frequentemente pelo Ministério Público.

3.19 Na Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados, o PLP n.º 388/2007 foi apensado ao Projeto de Lei Complementar n.º 12/2003, que fixa normas para a cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os Municípios, com relação às competências comuns previstas nos incisos VI e VII do art. 23 da Constituição Federal. De acordo com o voto do Relator do Projeto de Lei Complementar, fica clara que dentre as maiores dificuldades enfrentadas pelo setor produtivo está “a ausência de delimitação das competências institucionais que permeia todo o procedimento de obtenção do licenciamento ambiental”, inviabilizando o cumprimento da legislação pelos produtores rurais.

3.20 A indefinição de competência tem levado à inexistência, até julho de 2007, de área ou parque aquícola autorizado de acordo com a IN n.º 06/2004. A implantação de parques aquícolas é estratégia importante da Cogeac/Didaq e está consignada na ação orçamentária 7726 do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura. Um Parque Aquícola consiste em “espaço físico contínuo em meio aquático, delimitado, que compreende conjunto de áreas aquícolas afins, em cujos espaços físicos intermediários podem ser desenvolvidas outras atividades compatíveis com a prática da aquíicultura” (BRASIL, 2003a).

3.21 Com os parques, a Cogeac/Didaq planeja realizar o zoneamento, organizar e ordenar a atividade aquícola. Os parques concretizariam, também, o objetivo da Secretaria de democratização das áreas produtivas. Isto se daria porque, para a demarcação dos parques, a Cogeac/Didaq arca com os custos das autorizações e licenciamentos e, baseada em estudo socioeconômico da região, disponibilizaria às populações tradicionais atendidas por programas de inclusão social áreas para produção, sem qualquer ônus.

3.22 O processo de autorização já é apontado como o principal entrave para o desenvolvimento da atividade aquícola no país. Para 42% dos convenientes, que responderam à pesquisa eletrônica realizada pelo TCU, a maior dificuldade para a implementação do plano de trabalho é a obtenção do licenciamento e, conforme 82% das entidades estaduais de extensão rural, a regularização do empreendimento é a maior dificuldade enfrentada pelo produtor.

3.23 No Ceará, mil tanques-rede foram adquiridos pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), órgão responsável por uma série de açudes e barragens no Nordeste, onde fomenta projetos de aquíicultura. Conforme entrevista com representantes da autarquia federal, os tanques estão estocados e a razão contratada permanece na fábrica aguardando o licenciamento do Parque Aquícola do Castanhão para ser entregue.

3.24 Além disso, a dificuldade para a obtenção de autorização emitida pelo SPU está interferindo, também, na capacitação do público alvo do programa executado pela Cogeac/Didaq. Foram identificados em Sobradinho/BA e Santa Fé do Sul/SP convênios de unidades demonstrativas, firmados entre a SEAP/PR e instituições locais, parados por falta da autorização prévia da SPU. As Unidades Demonstrativas, segundo definição da IN n.º 06/2004, são “estruturas de cultivo destinadas ao treinamento, capacitação e transferência de tecnologias em aquíicultura”. Nos citados convênios os tanques, bóias e cordas comprados para as unidades demonstrativas estão estocados (**Figura 4**) sendo a situação mais grave em

Santa Fé do Sul, onde a ração, material perecível e com validade limitada (**Figura 3**), também está estocada à espera da autorização.

Figura 3 – Sacos de ração estocada em Santa Fé do Sul/SP.



Foto: Equipe de Auditoria

Figura 4 – Material para tanques-redes estocados em Sobradinho/BA.



Foto: Equipe de Auditoria

3.25 Ao comentar versão preliminar deste relatório, os gestores afirmaram que estão orientando os parceiros que já adquiriram materiais previstos para as Unidades Demonstrativas a manter constante acompanhamento dos prazos de validade e, se for o caso, retornar o material à fábrica na forma de crédito. Também, quando são firmados novos convênios, relatam que incluem instrução para que a aquisição de material perecível seja feita apenas quando do término do trâmite da regularização da Unidade Demonstrativa, em cumprimento ao §1º do art. 6º da IN nº 6/2004. Não obstante as orientações da SEAP, é necessário vincular a liberação de recursos para instalação das unidades demonstrativas à obtenção de autorização prévia, evitando assim, eventual perda de insumos.

3.26 Convém ainda atentar para o risco do crescimento desordenado da atividade aquícola com a instalação irregular de projetos, assim como da ocorrência indesejada de sobreposição de áreas exploradas, caso haja instalação de projetos sem o conhecimento da Cogeac/Didaq. Vale lembrar que, conforme a Instrução Normativa Interministerial nº 06/2004, a sede desse órgão é a responsável pelo controle e ordenamento da atividade,



utilizando-se do referenciamento geográfico das áreas aquícolas, no Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aqüicultura (Sinau).

3.27 Há que se destacar a articulação entre os entes envolvidos no processo de autorização no Estado da Bahia. Após reuniões realizadas para discutir o licenciamento ambiental de projetos de aquíicultura em águas de domínio da União com a participação do Centro de Recursos Ambientais da Bahia, do órgão de meio ambiente responsável pelo licenciamento ambiental, do escritório estadual da SEAP, da Bahia Pesca, empresa de extensão do estado, do Ibama local e do Dnocs, a concessão da licença ambiental passou a ser analisada pela documentação recebida da Cogeac/Didaq, formatando-se um único processo.

3.28 Ressalte-se que o projeto de lei complementar (PLP) n.º 388/2007, que integra o conjunto de medidas legais propostas pelo atual governo para o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), vem ao encontro às necessidades da Cogeac/Didaq para iniciar as atividades de ordenamento do espaço físico definidas para o Programa. Espera-se, com a nova lei a ser aprovada, o fortalecimento do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente, cujo objetivo é sistematizar as informações necessárias para apoiar o processo de tomada de decisão na área ambiental em todos os níveis, e a consolidação do Sisnama. Só assim os órgãos de meio ambiente terão acesso a informações relevantes que permitirão agilizar o processo de licenciamento ambiental dos mais diferentes tipos de empreendimentos. A falta de regulamentação para a concessão de licença ambiental tem comprometido sobremaneira a implementação do Programa, considerando o uso do princípio de cautela adotado pelos órgãos de meio ambiente.

3.29 Os gestores manifestam, nos comentários apresentados, preocupação com o fato de não terem sido incluídas peculiaridades da aquíicultura e da pesca no PLP n.º 388/2007. Informam, no entanto, que têm mantido reuniões constantes com a Casa Civil e o Ministério do Meio Ambiente para debater os princípios balizadores do referido Projeto de Lei.

3.30 A Didaq-SEAP/PR informou, com relação à morosidade na regularização das unidades demonstrativas, que está sendo finalizada, em conjunto com a SPU, minuta de medida provisória que tratará das questões patrimoniais, dos critérios para concessão de uso de área de preferência e dos parâmetros que irão balisar a seleção onerosa das áreas aquícolas, como tratado nos parágrafos 3.32, 3.33 e 3.39.

Lacunas normativas

3.31 Analisando a legislação pertinente ao assunto, verificou-se que os critérios para a autorização de uso de áreas de preferência não foram normatizados, bem como não há definição da proporção que essas áreas irão representar nos espaços demarcados para os parques aquícolas. Verificou-se, ainda, que há necessidade de maior especificação dos parâmetros objetivos e indicadores a serem utilizados nos casos de competição onerosa⁷ de áreas aquícolas.

⁷ no caso de competição entre os interessados, a autorização de uso será onerosa e seus custos serão fixados quando da abertura de processo seletivo público.

3.32 O Decreto nº 4.895/2003, em seu art. 1º, inciso IV, e 5º, dispõe que as faixas ou áreas de preferência são “aquelas cujo uso será conferido prioritariamente a integrantes de populações tradicionais, atendidas por programas de inclusão social”, com base em critérios posteriormente estabelecidos. A competição onerosa, por sua vez, está prevista no art.14 e determina que, “verificada a existência de competição entre empresas do setor, a autorização de uso será onerosa e seus custos deverão ser fixados mediante processo público seletivo”.

3.33 Segundo o Decreto, a autorização de uso das áreas ou faixas de preferência será concedida com base em critérios estabelecidos em ato normativo editado pelo órgão competente. Os órgãos envolvidos deveriam ter publicados as normas complementares a esse dispositivo no prazo de 90 dias da publicação do Decreto (art. 19), o que ainda não ocorreu. O Decreto dispõe, também, que o julgamento do processo seletivo público deverá considerar parâmetros objetivos que viabilizem o desenvolvimento sustentável, o aumento da produção brasileira de pescados, a inclusão social e a segurança alimentar. O processo seletivo deverá também contemplar indicadores, para fins de classificação, referentes aos seguintes resultados sociais, entre outros: empreendimento viável e sustentável ao longo dos anos, incremento da produção pesqueira, criação de novos empregos e ações sociais direcionadas a ampliar a oferta de alimentação.

3.34 A cessão gratuita, no caso de interesse público ou social, ou a cessão onerosa, para empreendimentos com fins lucrativos dos espaços físicos em águas da União é, originalmente, de responsabilidade da SPU/MP, que, por meio do Acordo de Cooperação Técnica nº 01/2006 com a SEAP/PR, estabeleceu:

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

I – À SEAP-PR compete: definir as áreas a serem licitadas, apontando sua localização, responsabilizando-se pela regularidade ambiental dos projetos vencedores, pela capacidade de carga dos corpos d’água, apresentando para a SPU/MP que deverá autorizar a licitação.

Aprovar os procedimentos técnicos e operacionais necessários ao procedimento autorizativo de implantação dos empreendimentos de aquicultura;

Encaminhar à SPU/MP as áreas selecionadas para uso em espaços físicos de águas de domínio da União para aprovação da licitação;

Realizar o processo licitatório dos espaços físicos autorizados, conforme regulamento a ser elaborado pelas partes, que deverá definir, dentre outras cláusulas, o preço mínimo e a duração do contrato;

Realizar os procedimentos para os casos não onerosos, que serão definidos no Regulamento a ser elaborado pelas partes;

3.35 O Acordo de Cooperação Técnica definiu também que compete à SPU/MP, se for o caso, autorizar a realização dos processos de licitação das áreas indicadas pela SEAP/PR; realizar os contratos de cessão onerosa com os licitantes vencedores; e recolher as receitas patrimoniais resultantes dos contratos de cessão.

3.36 Diante dos normativos citados, fica evidente a responsabilidade conjunta desses órgãos para a formulação de regulamentos e a definição de critérios e parâmetros necessários. A indefinição ou não especificação de tais itens pode gerar dúvidas quanto à



transparência e à legitimidade do processo de concessão das áreas aquícolas, havendo ainda o risco de domínio da atividade por grandes produtores, impedindo o acesso do público-alvo ao programa. Nas entrevistas realizadas, os participantes do processo de autorização declararam desconhecer os critérios para distribuição das áreas aquícolas.

3.37 É necessário que as regras para a autorização de uso das áreas aquícolas sejam claras e garantam assim o alcance do objetivo do programa, com o acesso das populações-alvo às áreas de produção, bem como, no caso de competição onerosa, seja preservado o caráter isonômico do processo e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.38 Em relação à competição onerosa para áreas fora dos parques aquícolas, o fluxo estabelecido pela IN n.º 06/2004 impõe ao interessado a responsabilidade pelos custos de todas as autorizações e licenças, além do custo do projeto em si, para que, somente ao final do processo, possa competir pela área. Ou seja, mesmo não sendo o vencedor do processo seletivo, o interessado terá que arcar com o ônus dos gastos de autorização.

3.39 O programa não alcançará os objetivos propostos se o ordenamento e a cessão das águas de domínio da União não tiverem claros critérios e parâmetros para sua distribuição e uso. Propõe-se, dessa forma, que seja determinado à SPU que, em conjunto com a Didaq-SEAP/PR, adote providências para a edição das normas previstas quanto aos critérios para concessão de autorização de uso de áreas de preferência, em observância ao art. 19 do Decreto n.º 4.895/2003.

Impacto ambiental

3.40 A carência de estudos sobre o impacto ambiental da atividade aquícola e a falta de compartilhamento das informações existentes dificultam o posicionamento dos órgãos responsáveis pela emissão das licenças e outorgas, interferindo diretamente no processo de autorização de áreas aquícolas em águas de domínio da União. Esse fato decorre do crescimento recente da atividade aquícola que, segundo a Cogea/Didaq, só se firmou como atividade econômica relevante no cenário nacional da produção de alimentos a partir de 1990.

3.41 Dos órgãos estaduais de meio ambiente que responderam a pesquisa eletrônica realizada pelo TCU, 69% apontaram a falta de estudo ambiental complementar como dificultador para o licenciamento ambiental de aquíicultura, 92% destacaram como dificuldade a carência de dados sobre a atividade aquícola, 54% se ressentem da falta de parâmetros mínimos para definir o potencial de impacto por espécie produzida e 77% consideraram que a falta de suporte de instituições de pesquisa, como as Universidades, dificulta a sua atuação nessa área. A necessidade de capacitações específicas em aquíicultura para os órgãos de meio ambiente foi confirmada pela pesquisa eletrônica: 77% dos pesquisados afirmaram que a falta de pessoal especializado dificulta a análise dos processos.

3.42 Não há uniformização de metodologia para cálculo da capacidade de suporte (até que ponto uma atividade pode ser desenvolvida sem prejudicar o meio ambiente em que está inserida) nos reservatórios brasileiros. Os estudos são feitos por meio de adaptações de método estrangeiro, que, segundo os atores entrevistados, é o que mais se aproxima da realidade do país. O método adotado pela Cogea/Didaq e também pela ANA é o desenvolvido por *Dillon & Rigler* (1974). A ANA se ressentiu da falta de estudos de monitoramento da qualidade da água e da sua falta de estrutura para a realização sistemática desse trabalho. No processo de autorização de uso de corpos d'água da União, a ANA é a

responsável pela outorga da água e, conforme a Lei nº 9.984/2000, deve, entre outras coisas, fiscalizar os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União.

3.43 O princípio do uso múltiplo dos recursos hídricos e da igualdade de direito de acesso à água está garantido na Política Nacional de Recursos Hídricos. Do ponto de vista legal, os reservatórios das hidrelétricas podem ser considerados adequados para a prática da aquicultura, como previsto no Decreto nº 4.895/2003 e na IN Interministerial nº 6/2004. Algumas considerações, porém, são apresentadas pelas hidrelétricas com relação à essa prática.

3.44 De acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), existem dois tipos de reservatórios operados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) denominados reservatórios de regularização e a fio d'água, que sofrem diferentes alterações de nível. As usinas operadas a fio d'água mantêm níveis de água constantes (diferença de até 2 metros entre o nível alto/baixo), enquanto os reservatórios de regularização apresentam maior depleção. Neste último caso, por exemplo, o controle de cheias pode ser conflitante com outros usos do reservatório.

3.45 As restrições sobre esses dois tipos de reservatórios devem ser levadas em consideração quando dos estudos para definição de parques aquícolas. Para as hidrelétricas, é importante que os parques estejam localizados em área de segurança, que não comprometam sua atividade fim. Por essa perspectiva, a operacionalização da atividade aquícola é mais facilitada quando realizada em usinas operadas a fio d'água.

3.46 Vale mencionar que 5 dos 7 reservatórios selecionados pela Cogea/Didaq incluem-se na categoria de reservatório de regularização, como demonstrado na Tabela 4, o que exigirá maior esforço dos usuários desses potenciais parques para o exercício da atividade aquícola.

Tabela 4 – Reservatórios selecionados pelo Programa, que são do tipo regularização.

USINA	N. A. máximo [m]	N. A. mínimo [m]	diferença
Três Marias	572,50	549,20	23,30
Ilha Solteira	328,00	323,00	5,00
Sobradinho	392,50	380,50	12,00
Furnas	768,00	750,00	18,00
Serra da Mesa	460,00	417,30	42,70

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Obs.: Os outros dois reservatórios selecionados foram os de Itaipu e do Castanhão/CE.

3.47 O impacto da atividade aquícola sobre a qualidade da água é ponto fundamental na seleção das áreas propícias para a piscicultura. Esta decisão deve estar amparada em estudos que permitam estimar o nível máximo de produção suportável para determinado ambiente. Esses estudos devem considerar os impactos do cultivo intensivo como, por exemplo, a produção de dejetos que podem iniciar o processo de eutrofização⁸ com consequência na característica limnológica da água. Considerando que a piscicultura irá dispor tão somente de 1% a 5% da área superficial dos reservatórios, de acordo com informações da Aneel e da SEAP/PR, o impacto da atividade, se bem monitorado, não põe em risco as atividades do setor elétrico.

⁸ eutrofização é o crescimento excessivo de plantas aquáticas em corpos d'água, que pode ocorrer em razão de nível excessivo de nutrientes, tais como nitrogênio e fósforo, comprometendo outros usos da água.



3.48 As hidrelétricas, apesar de não estarem formalmente integradas ao fluxo de autorização do licenciamento dos parques aquícolas, monitoram a qualidade da água e informam o resultado ao Ibama. Esses dados poderiam ser repassados também à ANA de modo a criar maior interação entre os órgãos para troca de informações e padronização de parâmetros. Não existe, no entanto, acordo institucionalizado que contemple o efetivo compartilhamento dessas informações.

3.49 Para selecionar áreas de cultivo e estimar a capacidade de suporte para a piscicultura, em 2003, o Departamento de Meio Ambiente da Chesf, o Departamento de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco e a Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional (Fadurpe) realizaram estudo denominado Monitoramento Limnológico e da Produção Pesqueira do Reservatório de Sobradinho. O documento conclui que são poucas as áreas adequadas à implantação de tanques-rede, por ser um reservatório regulador, de baixa profundidade e com aglomeração de projetos de irrigação no seu entorno.

3.50 Em Itaipu, espera-se estudar e demarcar 18 parques aquícolas, aumentando a capacidade de produção de peixes no reservatório, conservando o meio ambiente e respeitando a política de uso múltiplo do reservatório. Até dezembro de 2006, havia 3 parques demarcados em Itaipu: São Francisco Falso, São Francisco Verdadeiro e Braço Ócoi. Quando for possível sua utilização, cada parque poderá receber cerca de 2 mil tanques-rede, sem prejudicar a capacidade de suporte dos reservatórios, segundo dados da hidrelétrica. Contudo, a falta de licenciamento ambiental ainda impede a exploração dos parques.

3.51 A outorga deverá preservar o uso múltiplo dos recursos hídricos, como previsto na Lei das Águas, e sob este aspecto as questões relacionadas às atividades aquícolas devem estar incluídas nas discussões sobre a gestão dos recursos hídricos que ocorrem no Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

3.52 Esses conflitos sobre o uso múltiplo das águas provocam resistência ao licenciamento da atividade pelos órgãos ambientais e a adoção de método conservador para outorga de uso da água pela ANA, prevalecendo entre eles o “princípio da cautela”. Não se pode negar o risco existente de implantação de projetos irregulares, devido à demora da autorização, ocasionando o esgotamento da capacidade de suporte das águas represadas e o comprometimento do meio ambiente, com conseqüente implicação da capacidade produtiva dos empreendimentos aquícolas.

3.53 Durante as entrevistas e visitas de estudo, foram identificadas iniciativas que contribuem para a resolução dessas dificuldades, a exemplo do acordo estabelecido entre as hidrelétricas do grupo Eletrobrás para uniformização do método a ser utilizado para a determinação da capacidade de suporte de seus reservatórios e o estudo realizado pelo Centro de Aqüicultura da Unesp (Caunesp) sobre o impacto de tanques-rede em reservatórios. A própria Cogeac/Didaq realizou, em 2005, o “Curso para Padronização e Nivelamento de Licenciadores Ambientais”, como forma de orientação mais específica para o licenciamento da atividade, com a participação de representantes dos órgãos estaduais de meio ambiente.

3.54 Ressalte-se a existência dos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia, do Centro de Gestão e Estudos Estratégico do Ministério de Ciência e Tecnologia, que constituem forma de financiamento de investimento em pesquisa. Dentre eles, destacam-se o Fundo de Recursos Hídricos (CT-Hidro) e o Fundo Setorial de Agronegócio (CT-Agronegócio).

3.55 As finalidades do CT-Hidro e do CT-Agronegócio são, respectivamente:

o financiamento de projetos científicos e de desenvolvimento tecnológico, destinados a aperfeiçoar os diversos usos da água, de modo a garantir à atual e às futuras gerações alto padrão de qualidade, utilização racional e integrada com vistas ao desenvolvimento sustentável e à prevenção e defesa contra fenômenos hidrológicos críticos ou devido ao uso inadequado de recursos naturais (BRASIL, 2000) (sublinhamos).

incentivar o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro, por meio de financiamento de atividades de pesquisa e desenvolvimento científico-tecnológico de interesse das áreas do agronegócio, da saúde, da biotecnologia e recursos genéticos, do setor aeronáutico e da inovação para a competitividade (BRASIL, 2001) (sublinhamos).

3.56 Não há consenso, ainda, quanto à sustentabilidade ambiental dos sistemas de produção e, apesar do aumento significativo da atividade no país, o setor produtivo ainda depende da definição de regulação ambiental para garantir o crescimento da atividade com sistemas de gerenciamento ambiental bem elaborados. A falta de intercâmbio de informações técnico-científicas entre os órgãos responsáveis pelo licenciamento da atividade tem levado à morosidade da expansão da aqüicultura no Brasil, muito embora haja previsão legal para realização de estudos que subsidiem a tomada de decisão e minimize as dificuldades enfrentadas por esses órgãos.

4. Condições institucionais para a execução do programa

4.1 Legalmente, a SEAP/PR é órgão executor de políticas públicas. No entanto, foi criada com estrutura de órgão consultivo da Presidência da República, aproveitando também a estrutura do antigo Departamento de Pesca e Aqüicultura (DPA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Essa situação deixou a Secretaria Especial sem capacidade operacional suficiente para a implementação das atividades de aqüicultura.

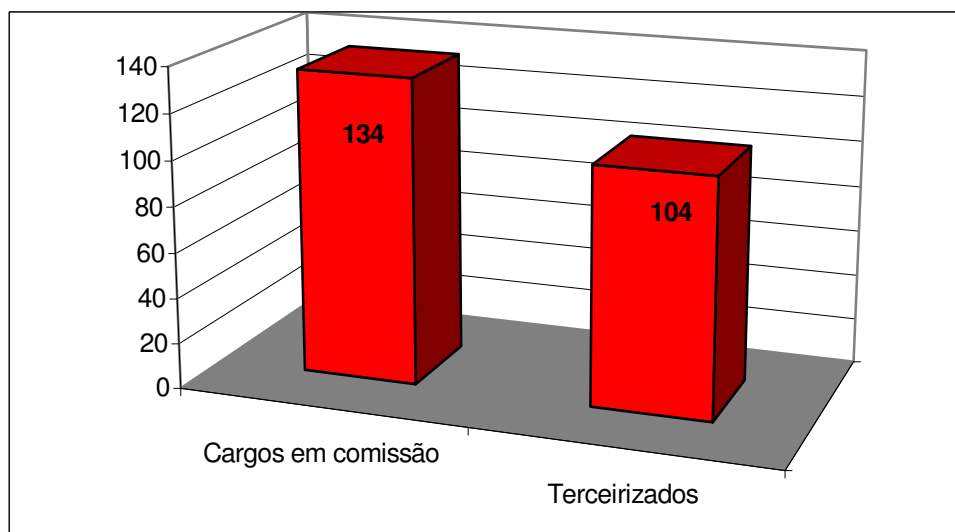
4.2 Com o intuito de avaliar como a atual estrutura da SEAP/PR contribui para o alcance dos objetivos e metas do Programa, buscou-se analisar os recursos humanos, físicos e materiais disponíveis para o órgão, assim como o desempenho de suas unidades descentralizadas para a implementação da política pública para aqüicultura continental.

Recursos humanos

4.3 A SEAP/PR em Brasília não dispõe de quadro próprio de servidores. O quadro de pessoal é composto por servidores cedidos de outros órgãos, ocupantes de cargos em comissão ou terceirizados (**Gráfico 4**). Além disso, há carência de técnicos com especialidade em aqüicultura nos escritórios estaduais e gerências regionais. Por meio de pesquisa eletrônica, 100% dos respondentes dos escritórios estaduais e 75% das gerências regionais relataram que faltam especialistas para a área. Os escritórios estaduais e gerências regionais destacaram a carência de profissionais formados nas áreas de biologia, zootecnia, agronomia e engenharia de pesca (**Gráfico 5**).

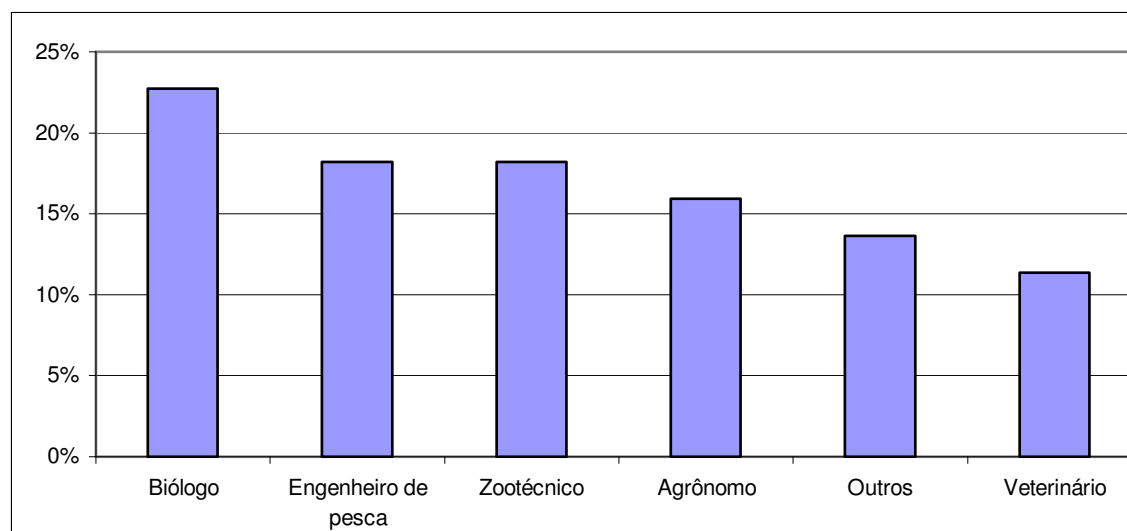


Gráfico 4 - Recursos humanos da SEAP/PR, por vínculo empregatício (out./2006).



Fonte: SEAP/PR.

Gráfico 5 – Percentual de escritórios estaduais da SEAP/PR que relatam ter carência de técnicos, por especialidade.



Fonte: Escritórios Estaduais - SEAP/PR

4.4 Cumpre registrar iniciativas para providenciar estrutura mais adequada às necessidades operacionais da SEAP/PR. Por meio do Aviso Ministerial nº 097/03, de 12.11.03, a Secretaria Especial solicitou ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o remanejamento de funções comissionadas técnicas. No ano seguinte, pelo Aviso Ministerial nº 04 - SEAP/PR, de 12.01.04, solicitou à Casa Civil o acolhimento da proposta de reestruturação da SEAP/PR, encaminhada com a devida exposição de motivos. Em seguida, mediante Aviso Ministerial nº 14/2004 - SEAP/PR, de 12.02.2004, a secretaria reiterou ao Ministério do Planejamento a necessidade do incremento de funções comissionadas. Finalmente, em 30.09.04, submeteu exposição de motivos ao Excelentíssimo Presidente da República solicitando meios indispensáveis para assegurar o funcionamento dos serviços em todo o território nacional e, em face do avanço de suas atribuições, aumentar a capacidade de execução da Secretaria.

4.5 Nas visitas de estudo aos escritórios estaduais e as gerências regionais, foi observado que os servidores acumulam funções administrativas e técnicas. Segundo os gestores, não há pessoal suficiente para executar as tarefas administrativas como, por exemplo, o Registro Geral de Pesca (RGP), e as tarefas técnicas, como a análise de processos de solicitação de convênios e de uso de águas da União. Em 83% dos escritórios estaduais, o RGP ocupa de 70 a 100% do tempo disponível para as atividades operacionais dos escritórios.

4.6 A articulação com outros entes faz parte da natureza das atividades dos escritórios, de acordo com os incisos II, III e V do art. 21 do Regimento Interno da SEAP/PR, sendo aspecto relevante para o sucesso do programa e desenvolvimento da atividade aquícola.

4.7 Embora os órgãos envolvidos no processo colaborem para o fortalecimento do programa, por meio de parcerias, as carências detectadas na articulação por parte da SEAP/PR podem tornar inócuos esses esforços. Os escritórios e gerências alegam não ter condições para acompanhar e supervisionar as atividades desenvolvidas pelos parceiros, assim como atuar como interlocutores junto a essas entidades.

4.8 Como os servidores dos escritórios estaduais e gerências regionais ocupam a maior parte do seu tempo com o Registro Geral de Pesca, a execução das demais competências, previstas nos arts. 20 e 21 do Regimento Interno da SEAP/PR, ficam prejudicadas. Em função da insuficiência de profissionais e carência de pessoal técnico qualificado, os escritórios estaduais e gerências regionais não divulgam as ações do programa. Dessa forma, o órgão vem atuando por demanda de solicitações, impossibilitando a proatividade no desenvolvimento e fortalecimento da cadeia de produção.

4.9 A insuficiência de recursos humanos, sobretudo de pessoal técnico, compromete o alcance dos macro objetivos estabelecidos na 1ª e na 2ª Conferência Nacional de Aquicultura e Pesca, bem como as metas definidas nas Resoluções do Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (Conape). Além disso, a SEAP/PR editou, em julho de 2003, o Projeto Político-Estrutural, concebendo seu planejamento operacional. O projeto previu a construção de Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca que foi aprovado pela Conferência Nacional de Aquicultura e Pesca. O Plano estabeleceu atividades prioritárias, bem como indicadores e metas a serem cumpridas. Esses indicadores são bem abrangentes e as metas ambiciosas. O alcance dessas metas vem enfrentando dificuldades, em razão da carência de recursos humanos.

4.10 Os achados da auditoria do TCU ratificaram as avaliações do programa, realizadas anualmente pelo MP, bem como as conclusões da auditoria operacional efetuada pela Secretaria de Controle Interno da Casa Civil da Presidência da República (Ciset), em 2004, na SEAP/PR. As análises concluem que a Secretaria Especial não possui quadro próprio e não tem pessoal técnico suficiente para atender a demanda relacionada com as atividades de aquicultura e pesca. Para o MP, com a atual estrutura, a Cogeac/Didaq tem dificuldades de alcançar as metas pactuadas, considerando-se a abrangência do programa, que inclui águas continentais e litoral (Avaliação do PPA – Secretarias Especiais de Estado. Ministério do Planejamento. Brasília. 2006).

4.11 As atividades de capacitação de servidores fica prejudicada em razão do reduzido número de servidores, pois esses afastamentos comprometeriam as rotinas diárias de trabalho tanto na sede, como nos escritórios estaduais e gerências regionais. A carência de pessoal técnico também dificulta o planejamento estratégico operacional não só da Cogeac/Didaq e outras unidades da sede, mas também enfraquece as unidades



descentralizadas. Como resultado, há acúmulo de funções administrativas e técnicas, demora na análise de processos de autorizações de uso de águas da União, deficiência no acompanhamento de convênios, insuficiência de profissionais capacitados para prestar orientações técnicas e falta de informação para o público-alvo sobre as ações do programa. Constata-se, portanto, que a inexistência de quadro de pessoal próprio para o órgão pode gerar descontinuidade na execução da política pública, considerando a rotatividade dos profissionais envolvidos.

4.12 Cabe registrar que, de acordo com a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, compete à Casa Civil assistir direta e imediatamente ao Presidente da República no desempenho de suas atribuições, especialmente na coordenação e na integração das ações do Governo. Segundo essa mesma Lei, compete ao Ministério do Planejamento a coordenação e gestão dos sistemas de pessoal civil, de organização e modernização administrativa. Por sua vez, de acordo com a estrutura regimental da Casa Civil, aprovada pelo Decreto nº 5.135, de 07 de julho de 2004, compete a ela supervisionar a elaboração de projetos e atos normativos de iniciativa do Poder Executivo, bem como coordenar as atividades de elaboração, redação e tramitação de atos normativos a serem encaminhados ao Presidente da República. Sendo assim, cabe propor recomendação à Casa Civil para que, em conjunto com a SEAP/PR e o MP, estude a criação de quadro de pessoal técnico e administrativo para a Secretaria Especial.

Estrutura organizacional e gestão

4.13 Os escritórios estaduais e gerências mantêm relação de dependência administrativa com as SFAs. Os Decretos nº 4.939/2003 e 5.120/2004 atribuíram a responsabilidade pela execução das atividades de administração de pessoal, material, serviços gerais e de orçamento e finanças, relativas à manutenção da SEAP/PR, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, até que a SEAP/PR esteja devidamente estruturada para exercê-las.

4.14 Por não serem unidades gestoras, os recursos descentralizados aos escritórios estaduais e gerências regionais são repassados para as SFAs, para que estas executem as despesas. O Memorando-Circular nº 272/SE do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de 25 de Junho de 2003, dispõe as diretrizes a serem observadas pelas SFAs na realização das despesas decorrentes de manutenção da SEAP/PR.

4.15 De fato, as despesas de manutenção das unidades descentralizadas da SEAP/PR (luz, telefone, limpeza, vigilância, etc.) são consolidadas com as da SFAs e, após rateio, ressarcidas pela SEAP/PR às SFAs. O Ofício Circular nº. 007/2005/SPOA/SE/MAPA define o critério de rateio da despesa de manutenção destas unidades, que é obtido pela divisão da área ocupada pela SEAP pela área total da Superintendência e, em seguida, multiplicada pelo total da despesa a ser rateada. O resultado será o valor a ser repassado pela SEAP.

4.16 O Memorando-Circular nº 272/SE do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de 25 de Junho de 2003, definiu ainda que a disponibilização do espaço físico à SEAP será feita de forma a não comprometer o bom andamento das atividades de responsabilidade direta das SFAs, o que demonstra mais uma vez essa dependência das unidades da SEAP/PR para com as SFAs.

4.17 A execução tempestiva dos recursos depende do bom relacionamento entre os gestores das Superintendências Federais de Agricultura e os escritórios estaduais e gerências regionais, demonstrando a falta de autonomia financeira dos órgãos descentralizados da SEAP/PR para a execução de suas ações. Conforme respostas aos questionários, o atraso na execução dos recursos pelas SFAs é recorrente: 67% dos escritórios estaduais e 25% das gerências regionais que responderam à pesquisa eletrônica disseram haver atrasos na execução dos recursos. Igualmente, ocorrem atrasos nos ressarcimentos de despesas, embora os recursos já estejam disponíveis nas superintendências.

4.18 Os escritórios estaduais e gerências regionais não possuem autonomia administrativa. Além do rateio previsto para o uso de serviços de segurança, limpeza e manutenção, qualquer contratação de serviço ou licitação também deve ser executada pela SFA, configurando a relação de subordinação administrativa.

4.19 A manutenção dessa situação deve-se ao fato de a SEAP/PR não dispor de recursos para transformar os escritórios estaduais e gerências regionais em unidades gestoras. A Secretaria Especial não tem orçamento próprio, que está vinculado ao da Casa Civil. Como consequência, a dependência administrativa dos escritórios estaduais e gerências regionais em relação às SFA fragiliza a atuação das unidades descentralizadas, limitando, assim, seu desempenho operacional.

4.20 A fragilidade da estrutura também compromete a execução orçamentária, como relatado anteriormente. Cabe ressaltar que o orçamento da SEAP/PR é limitado em função de sua natureza de órgão de assessoramento à Casa Civil. Levando-se isso em conta, 89% dos escritórios estaduais e 75% das gerências regionais consideraram a atual vinculação institucional da SEAP/PR inadequada para a implementação de uma política pública descentralizada.

Estrutura física e recursos materiais

4.21 Além da relação de dependência administrativa anteriormente relatada, os escritórios estaduais e gerências regionais estão instalados nos prédios das Superintendências Federais de Agricultura (SFA), aproveitando a estrutura herdada do Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA). Contudo, os espaços destinados à Sede e às unidades descentralizadas da SEAP/PR não são adequados, levando-se em conta as atividades desenvolvidas e o volume de documentos recebidos pelos escritórios estaduais e gerências regionais.

4.22 Os escritórios estaduais visitados nas cidades de Salvador/BA, Fortaleza/CE, Florianópolis/SC e São Paulo/SP dispõem de espaço reduzido para o desenvolvimento de suas atividades, que incluem o atendimento ao público. Observou-se não haver local apropriado para o arquivamento de documentos, sobretudo os RGPs, implicando no empilhamento dos processos nas mesas dos servidores. Pesquisa eletrônica realizada pelo TCU corrobora a verificação, pois 75% das gerências regionais e 78% dos escritórios estaduais respondentes consideram de ruim a regular a estrutura física existente.

4.23 Os escritórios estaduais da SEAP/PR atendem diretamente ao cidadão, realizam o registro e o licenciamento de pescadores e aquicultores, o arrendamento de embarcações e a autorização para operação de embarcações estrangeiras, bem como a concessão da subvenção econômica ao preço do óleo diesel. O tamanho e a qualidade das instalações comprometem o atendimento ao público. Não há balcão para atendimento,



tampouco cadeiras suficientes para acomodar a demanda de usuários. Das gerências regionais e dos escritórios estaduais que responderam a pesquisa eletrônica do TCU, 50% e 61%, respectivamente, consideraram de péssima a regular a estrutura de atendimento ao público nas suas unidades. Cabe relatar que o escritório estadual de Minas Gerais, dentre as unidades visitadas, possui estrutura física mais apropriada, com espaço adequado para o atendimento ao público e ao recebimento de processos, principalmente os registros de pesca.

4.24 A maior parte dos escritórios possui veículos próprios. No entanto, faltam motoristas, como no caso de São Paulo, onde as visitas aos Municípios do interior do estado, para acompanhamento dos convênios, dependem da disponibilidade dos motoristas da SFA.

4.25 Apesar de a SEAP/PR contar com Projeto Político-Estrutural que prevê, desde julho de 2003, a instalação de sistemas de dados e informações interligados em rede entre os estados, para criar banco de dados gerencial, os sistemas de informações utilizados pelo órgão foram considerados insatisfatórios por 45% dos escritórios estaduais e 25% das gerências regionais que responderam a pesquisa eletrônica. Durante as visitas de estudo, foi observado que observou que tanto escritórios estaduais como gerências regionais não dispõem de sistemas de informações informatizados. Os dados sobre pesca e aqüicultura são controladas manualmente. Há iniciativas, como a do escritório de Minas Gerais, que desenvolveu banco de dados em *Access* para registrar e fornecer informações sobre os processos de pesca e aqüicultura cadastrados, dados sobre o cultivo, produção e comercialização, bem como acompanhar os convênios em andamento no estado.

4.26 A ausência de prédios próprios para a instalação dos escritórios estaduais e das gerências regionais obriga a SEAP/PR a se adequar à estrutura cedida pelas SFAs. Estas são responsáveis pelo fornecimento dos serviços de limpeza, segurança e manutenção dos escritórios estaduais e gerências regionais da SEAP/PR. Os escritórios estaduais e as gerências regionais não detêm autonomia para efetuar sua estruturação e a natureza das relações com a SFA é, na prática, de subordinação administrativa. Na avaliação anual do PPA realizada pelo MP, e na auditoria operacional realizada pela Ciset da Presidência da República, em 2004, os técnicos também confirmaram a deficiência do órgão quanto aos equipamentos utilizados, espaço físico, uso de dependências próprias e sistemas de informações.

4.27 A carência estrutural do órgão gestor da política de aqüicultura e pesca no país é antiga. Em verdade, desde a extinção da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (Sudepe) em 1989, o setor sofreu processo de fragilização, refletido na estrutura deficiente herdada pela SEAP/PR do DPA. A situação verificada compromete não só o atendimento da demanda pelo Registro Geral da Pesca (GRP) como também a realização de outras ações de sua competência. Levando-se em conta a necessidade do encadeamento das ações do programa para garantir a perenidade das atividades de aqüicultura, as dificuldades encontradas na execução das ações comprometem a continuidade dos empreendimentos de aqüicultura no país.

4.28 Essas evidências permitem concluir que há dificuldades para a execução das atividades em razão da falta de espaço, de pessoal e de sistemas informatizados de apoio em escritórios estaduais e gerências regionais. O atendimento ao cidadão é igualmente prejudicado, considerando que as atividades previstas são de natureza continuada.

4.29 É pressuposto para a consolidação da política nacional de aqüicultura e pesca, definida no conjunto das resoluções aprovadas nas 1ª e 2ª Conferências Nacionais de

Aqüicultura e Pesca, que o órgão responsável pela coordenação esteja estruturado de forma a garantir a execução das ações e o alcance dos objetivos declarados.

5. Diagnóstico das ações de fortalecimento da cadeia produtiva

5.1. Com o intuito de verificar se o programa vem alcançando os objetivos estabelecidos pela política nacional de aqüicultura, garantindo a expansão e o desenvolvimento sustentável da atividade, buscou-se analisar a sistemática de execução das ações.

5.2. Para subsidiar a avaliação, além da análise documental, realizou-se pesquisa eletrônica com órgãos estaduais de meio ambiente, órgãos responsáveis por prestar assistência técnica e extensão rural, entidades que celebraram convênios com a SEAP/PR, gerências regionais e escritórios estaduais da Secretaria Especial. Foram realizadas visitas a alguns dos projetos e entidades envolvidas na execução das ações ou que, mesmo não utilizando recursos do programa, desenvolvem atividades relevantes em aqüicultura.

Falta de plano operacional para distribuição de projetos

5.3. O Projeto Político e os documentos produzidos pela Primeira e pela Segunda Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca e aprovados no Conselho Nacional de Aqüicultura e Pesca (Conape) definem os objetivos finalísticos dessa política pública. No entanto, as ações previstas para o programa carecem da definição de objetivos intermediários, produtos e atividades atreladas a indicadores de desempenho operacional e seus respectivos meios de verificação, comprometendo o gerenciamento do programa. Parte do problema é resultado da carência de informações sobre o público alvo e sobre as atividades de aqüicultura no país.

5.4. Em 1995, o Decreto n.º 1.694, de 13/11/1995, previa a criação do Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aqüicultura (Sinpesq), com o objetivo de coletar, agregar, processar, analisar, intercambiar e disseminar informações sobre o setor pesqueiro nacional. Caberia à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o papel de coordenar a implantação, o desenvolvimento e a manutenção do Sinpesq. Apesar da previsão legal, o sistema ainda não foi implementado e, portanto, a Cogea/Didaq não conta com esta ferramenta de suporte gerencial.

5.5. Outra fonte relevante de informações sobre a atividade poderia advir do Censo Agropecuário, porém não constam dados específicos sobre o setor nos levantamentos realizados, conforme verificado em consulta aos dados e informações disponíveis no sítio do IBGE, responsável pela realização do censo.

5.6. De acordo com informações da Cogea, foi possível incluir no Censo Agropecuário, que teve início em 16/4/2007, algumas questões sobre a atividade aqüícola no país. A Coordenação-Geral considera, no entanto, que o conjunto de perguntas não atende completamente a necessidade do Programa.

5.7. Está implantado e em funcionamento na Cogea o Sistema de Informações das Autorizações de Uso de Águas de Domínio da União para fins de Aqüicultura (Sinau). Este



sistema abriga informações sobre o ordenamento da ocupação de águas da União e a prática sustentável da atividade aqüícola, constantes dos projetos que dão entrada na Cogeac/Didaq e processos cadastrados no extinto Departamento de Aqüicultura e Pesca, do Ministério da Agricultura. Ele permite referenciar geograficamente os parques e áreas aqüícolas, as faixas ou áreas de preferência e as unidades demonstrativas e de pesquisa.

5.8. A articulação da Cogeac/Didaq com outros órgãos e instituições que coletam dados estatísticos e dispõem de informações acerca da atividade aqüícola no Brasil é essencial à gestão do programa, uma vez que são matéria-prima para o planejamento.

5.9. Como resultado da carência de informação, falta ao programa plano operacional que considere a distribuição dos projetos segundo as necessidades regionais e comerciais. A atuação da Cogeac/Didaq com relação à aqüicultura continental fica restrita a solicitações de entidades já organizadas, que tomam conhecimento da política e demandam a atuação da Secretaria. Os dois principais meios que os interessados dispõe para tomar conhecimento das atividades do programa, segundo os entes conveniados que responderam ao questionário, são iniciativa deles próprios junto ao órgão (48%) e contatos diretos da SEAP/PR (20%). Os riscos, portanto, de seleção de parceiros pode impactar no alcance dos objetivos do Programa e na utilização correta dos recursos alocados.

5.10. Destacam-se algumas iniciativas em andamento, objetivando a oferta de informações necessárias ao planejamento das ações aqüícolas. O censo da aqüicultura do Baixo São Francisco, realizado pela Codevasf nos estados de Sergipe e Alagoas, encontrava-se em fase de finalização de análise dos dados coletados no final de 2006 e será importante instrumento de planejamento de ações na área. Há anos a Codevasf mantém banco de dados sobre as atividades de peixamento em rios e reservatórios. Dessa forma, a Companhia considera estar contribuindo para o desenvolvimento desse programa de governo, com a elevação da produção de pescado por meio da estruturação e fortalecimento de pólos de aqüicultura; fortalecimento do setor pesqueiro; redução do desemprego e subemprego; e combate à fome, à pobreza e à desigualdade social.

5.11. A atividade de peixamento, de acordo com manual sobre manejo de reservatórios para a produção de peixes, elaborado pela FAO, objetiva realizar o povoamento, o repovoamento e a estocagem de coleções d'água, com larvas, pós-larvas, alevinos, juvenis e adultos de peixes, crustáceos, moluscos, mamíferos, entre outros, importantes para o programa.

5.12. Também o Dnocs, em parceria com a SEAP, o Ibama e a Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará, está realizando o Censo Pesqueiro e de Águas Continentais do Estado do Ceará, ainda não concluído. Além disso, o Dnocs integra o grupo Projeto Estatística Pesqueira que fornece dados para serem publicados no boletim "Estatística da Pesca Nacional", coordenado e editado pelo Ibama.

5.13. Desde o final de 2003, a SEAP/PR firmou com a FAO acordo de cooperação para implementação do Projeto de Fortalecimento Institucional da SEAP/PR com a finalidade de, entre outros, desenvolver estrutura permanente para a estatística pesqueira nacional. Até o final desta auditoria, não foi possível conhecer a estratégia proposta pela FAO para a área.

5.14. Há necessidade de adequação do aparato governamental para operacionalizar a política de estímulo e organização da atividade aqüícola. A carência de dados a respeito das

necessidades regionais e locais compromete a definição do plano operacional para a implementação das ações reduzindo, assim, a efetividade da descentralização dos recursos.

As Unidades Demonstrativas não estão sendo implementadas na sua totalidade

5.15. A Implantação de Unidades Demonstrativas de Aquicultura, ação de código 1862, compõe o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e tem por objetivo implantar unidades demonstrativas de engorda ou de produção de formas jovens de organismos aquáticos destinados ao cultivo, objetivando a capacitação de produtores e técnicos. A metodologia adotada na execução da ação mescla atividades teóricas e práticas, freqüentemente desenvolvidas em águas represadas, em tanques escavados ou em laboratórios de instituições de pesquisa.

5.16. O art. 6º da IN interministerial nº 6/2004 define unidade demonstrativa como a “estrutura de cultivo destinada ao treinamento, capacitação e transferência de tecnologias em aquicultura” e estabelece condições para seu uso. Para autorização de instalação é necessário iniciar o processo administrativo previsto na instrução normativa, cumprindo os requisitos técnicos de dimensionamento máximo da área do empreendimento, requisitos ambientais e observando a outorga da ANA, quando couber, além da anuência da Autoridade Marítima e da SPU/MP. Iniciadas as atividades, a instituição encaminhará relatórios semestrais de avaliação e o relatório final à Cogea/Didaq, detalhando o cumprimento das metas estabelecidas no projeto técnico. Ao término da demonstração, a instituição tem o prazo de 30 dias para retirar todos os materiais e equipamentos, bem como os estoques de organismos sob cultivo. O produto auferido da unidade demonstrativa deverá ser doado e destinado a instituições sociais ou a programa de segurança alimentar. As unidades demonstrativas em aquicultura implantadas em águas de domínio da União não podem exceder o prazo máximo de três anos.

Figura 5 - Tanque-rede em Santa Fé do Sul/SP.

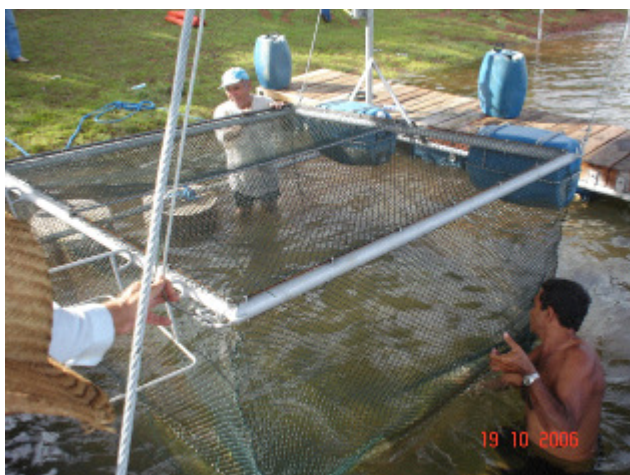


Foto: Equipe de Auditoria

5.17. A implantação das unidades demonstrativas é realizada de forma descentralizada mediante convênio firmado com órgãos e entidades públicas ou da sociedade civil, cabendo a esses entes a implantação e o desenvolvimento das atividades de capacitação.

5.18. De acordo com a Cogea, e conforme demonstrado no Quadro 3, uma unidade demonstrativa comporta conjunto de tanques-rede, cuja unidade básica pode conter 40



tanques-rede (Figura 5), assim distribuídos: para a fase I - recria (fase berçária), de duração de 2 meses, são necessários quatro tanques-rede. A atividade de repicagem é o marco para o início da fase II - crescimento/engorda, de duração de 4 meses, contando com 8 tanques-rede por lote, num total de quatro lotes, onde os peixes permanecem até a despesca, realizada 6 meses após o início da produção do pescado.

Quadro 3 - Custo para cultivo de tilápias em tanques-rede (módulo de 40 tanques).

40 tanques-rede (volume útil de 4 m³ cada):

R\$ 24.000,00 a R\$ 32.000,00, sendo o valor unitário entre R\$ 600,00 a R\$ 800,00.

Despesas com ração(90t/ano ou 30t/ciclo):

R\$ 81.000,00, considerando 1.000 alevinos de 30-50g por gaiola, por ciclo de 4 meses e mortalidade de 10%, peso final médio de 0,555kg (400-800), conversão de 1,5:1 e preço médio do quilo da ração a R\$ 0,90, entre ração inicial e final.

Despesas com alevinos:

de R\$ 18.000,00 a R\$ 20.400,00, sendo:120.000 alevinos de 30g a 50g cada (40.000 por ciclo), com preço entre R\$150,00 e R\$ 170,00 o milheiro.

Gastos com mão de obra:

R\$ 460,00 (um funcionário ganhando um salário mínimo por mês, mais encargos, considerando que não se dedicará de forma exclusiva à piscicultura.

a) Estimativas fornecidas pela Coordenação-Geral de Aqüicultura Continental da SEAP/PR

b) Não foi levado em consideração o custo com equipamentos (redes, baldes, caixas de transporte, etc).

5.19. De modo geral, as entidades conveniadas com a SEAP/PR para realizar atividades de implantação de unidades demonstrativas são prefeituras municipais; órgãos de assistência técnica e extensão rural dos estados; associações voltadas ao desenvolvimento de comunidades específicas, a exemplo da Associação Regional de Cooperação Agrícola do Pontal do Paranapanema (ACAP) e da Associação Estadual de Cooperação Agrícola (AECA), que trabalham com grupos de assentados pela reforma agrária nas regiões do Pontal do Paranapanema e no Mato Grosso, respectivamente, e do Instituto de Tecnologia Socio-Ambiental do Baixo Sul da Bahia (Terraguá). Há também instituições com conhecimento técnico na área, como a Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, ligada à Escola de Veterinária da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), em Belo Horizonte.

5.20. Exceto nos casos de transferência de tecnologia, essa iniciativa tem como princípio o conceito de investimento na educação, na medida em que oferece ao público-alvo do programa a possibilidade de participar de capacitação teórico e prática como forma de ganho de conhecimento que permita ao capacitado considerar outras alternativas de meio de vida. Os participantes, em princípio, podem e devem acomodar o treinamento às suas atividades já em curso.

5.21. Como exemplo de treinamento, pode-se citar o Instituto de Tecnologia Sócio-Ambiental do Baixo Sul da Bahia (Terraguá). O Instituto capacita aqüicultores e pescadores, como previsto no plano de trabalho do convênio firmado entre a Coordenadoria Ecumênica de Serviço (CESE) e a SEAP/PR. A tônica do trabalho está no envolvimento familiar no processo de associativismo voltado à produção aqüícola em região de estuário⁹, conforme entrevista realizada com os dirigentes das duas entidades, em Salvador/BA. De acordo com o

⁹ estuário é área próxima à foz de um rio, rica em alimento, por onde entram as águas do mar e considerado local de alimentação e abrigo para os peixes, enquanto pequenos.

relatório de atividades apresentado, foram realizadas algumas oficinas de capacitação nas quais foram tratados temas como empreendedorismo, associativismo e cooperativismo; educação ambiental, pesca e aqüicultura sustentável; higiene alimentar e beneficiamento de mariscos e pescados; gestão; segurança alimentar; e, ao término, nova oficina de reforço à questão do associativismo e do empreendedorismo. A metodologia utilizada considera as seguintes dimensões: vivencial, reflexiva, dialógica, meta cognitiva e pró-ativa.

5.22. Pela natureza da atividade e da população envolvida, as unidades demonstrativas estão instaladas, algumas vezes, em locais distantes dos centros urbanos. No caso da unidade demonstrativa de Serra da Mesa/GO, a única a receber a cessão de uso de água da União, o projeto é gerenciado por consórcio intermunicipal e o transporte dos participantes durante o primeiro ciclo de produção foi proporcionado pela prefeitura local. O mesmo está previsto para ocorrer na unidade de Santa Fé do Sul/SP. Iniciativas dessa natureza contribuem para o sucesso da atividade. Por serem governos locais e conhecerem melhor a comunidade, as prefeituras podem contribuir para superar dificuldades operacionais como divulgação, oferta de atividades relacionadas à aqüicultura e organização das comunidades.

5.23. A obtenção de autorização prévia é fator a ser considerado na instalação das unidades demonstrativas, porém a dificuldade de obtenção dessa autorização tem comprometido o início das atividades de capacitação, como identificado nas viagens de estudo à Bahia e a São Paulo. Nos municípios visitados, não havia unidades instaladas, apesar dos convênios firmados. Foram relatados no parágrafo 3.24 casos em que os insumos adquiridos e destinados à produção ficam estocados, com risco de perdas, como no caso da ração.

5.24. Foi possível identificar, a partir da experiência de órgãos estaduais, que a indefinição dos parques aquícolas e conseqüentemente das áreas aquícolas, por falta de licenciamento e autorização de uso, tem inviabilizado, também, a independência de grupos capacitados, na medida em que continuam atrelados à estrutura das unidades demonstrativas.

5.25. Observou-se, ainda, que a destinação do pescado produzido em unidades demonstrativas no programa de capacitação, para instituições sociais ou programas de segurança alimentar, conforme previsto na IN nº 6/2004, pode se tornar um complicador à consolidação do programa. O § 3º do art. 6º da IN n.º 6/2004 define que, ao término do treinamento, é obrigatória a retirada dos materiais e equipamentos e dos estoques de organismos sob cultivo, enquanto o § 4º indica a destinação do pescado a instituições sociais ou a programas de segurança alimentar. Apesar de as experiências financiadas pelo programa não serem significativas, experiências similares de outros órgãos apresentam casos que podem ajudar a SEAP/PR a repensar o previsto na IN nº 6/2004.

5.26. Nos trabalhos de campo, foi possível conhecer experiências, similares ao programa nacional, implementadas pela Bahia Pesca, Codevasf, Dnocs, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará e Itaipu Binacional, órgãos que realizam atividades de assistência técnica e extensão rural na área de piscicultura, e realizar grupo focal com pescadores artesanais em treinamento. Ainda na fase de treinamento, organizar e manter o grupo unido é um desafio relatado pela maioria dos integrantes, em todos os grupos focais realizados nos diversos estados e confirmado pelos técnicos extensionistas. As razões são diversas, desde as dificuldades de relacionamento interpessoal, disputas e conflitos, até a forma como o programa é oferecido à comunidade. Fica clara a necessidade da garantia de que o tempo dispendido com a atividade de cultivo será recompensado financeiramente. Isso não ocorrendo, causando desestímulo à aderência e à permanência no programa.



5.27. No programa Boapesca desenvolvido pelo Estado da Bahia, por meio de parceria entre a Secretaria de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais (Secomp) e a Bahia Pesca, órgão ligado à Secretaria de Agricultura, os pescadores e agricultores são incentivados a participar da capacitação em unidades demonstrativas com a garantia de, ao final do ciclo produtivo, receber o produto da venda do cultivo, o que pode corresponder a pelo menos meio salário mínimo/mês. A experiência mostrou, conforme verificado na comunidade de São Luís/BA, que a percepção da renda anima os participantes que não pensam só no seu lucro, mas investem no projeto como forma de crescimento do negócio. Esse grupo adquiriu um imóvel para o armazenamento da ração.

5.28. A IN n.º 6/2004 determina a retirada dos materiais e equipamentos e dos estoques de organismos sob cultivo ao término do treinamento e a destinação do pescado a instituições sociais ou a programas de segurança alimentar. Assim, parece que a capacitação não contempla o importante e necessário à compreensão de toda a atividade produtiva que é a comercialização e a gestão do recurso auferido, imprescindível à inicialização de novo ciclo produtivo. Sem essa experiência prática os beneficiários dificilmente percebem a viabilidade econômica dos empreendimentos e aprendem pouco sobre o aspecto gerencial e financeiro.

5.29. Com a atividade de capacitação direcionada ao público-alvo do programa, a Cogeac pretende contribuir para o fortalecimento da cadeia produtiva da aqüicultura. Note-se que a estratégia de inclusão e capacitação do público-alvo do programa só terá sucesso se os parques estiverem definidos e as áreas com licença de instalação e autorização de uso. As comunidades devem estar organizadas em alguma forma de associativismo e capacitadas para dar cabo da atividade produtiva e gerenciar os recursos, caso contrário não terão acesso a crédito para compra de equipamentos e custeio dos insumos previstos no negócio.

Insuficiência da assistência técnica e extensão rural (ATER) para atividades aqüícolas

5.30. A SEAP/PR, desde 2004, vem se articulando com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o que resultou na assinatura de Termo de Cooperação Técnica, cujas atividades estão sendo implementadas pela Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) do Ministério. O acordo visa a prestação de assistência técnica e extensão pesqueira para pescadores profissionais artesanais e aqüicultores familiares, para consolidar a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). A organização agrária tem sido um desafio enfrentado pelo governo federal para consolidar as políticas de aumento de emprego e renda, como porta de saída dos programas de transferência de renda.

5.31. A assistência técnica ofertada de forma continuada pelos órgãos estaduais de ATER é pressuposto para o sucesso da atividade aqüícola. É no contexto da agricultura familiar, sob a atual política definida pela SAF do MDA, que se encontra a assistência técnica e a extensão pesqueira. Para a SAF, o conceito de assistência técnica e assistência rural em atividades da pesca artesanal e aqüicultura engloba o serviço de acompanhamento, organização e discussão com as comunidades pesqueiras visando o desenvolvimento integral e a melhoria da qualidade de vida dessa população.

5.32. O referido Termo de Referência funcionou como instrumento de contratação de projetos com entidades governamentais de ATER. O primeiro relatório das atividades realizadas foi elaborado pela Secretaria da Agricultura Familiar em 15/7/2006. O documento concluiu, em resumo, que os órgãos de ATER estaduais encontram-se desestruturados para ofertar serviços em atividades pesqueiras e que a demanda dos órgãos de ATER estaduais por

capacitação (de técnicos, pescadores artesanais e aquícultores) indica que essas entidades não possuem quadro consolidado de técnicos para prestar suporte ao público da agricultura familiar.

5.33. O relatório ainda indica que, para garantir mecanismos efetivos de suporte à atividade, há necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento e aprimorar diretrizes e métodos específicos para a pesca artesanal e aquícultura, com maior articulação com outros ministérios. Afirma ainda que é necessário realizar eventos de capacitação em metodologias participativas e modelos de desenvolvimento sustentável para técnicos e pescadores artesanais, de acordo com as normas estabelecidas pelo MDA. Concluiu sugerindo que os vários ministérios gestores, quando da elaboração de planejamentos futuros, considerem as informações constantes do relatório.

5.34. Na pesquisa eletrônica realizada pelo TCU, 100% dos órgãos estaduais de ATER respondentes consideram seu principal beneficiário o pequeno produtor que integra a agricultura familiar, organizado em alguma forma de associativismo. O médio produtor também é atendido por 65% dos órgãos estaduais de ATER. Igualmente, 65% dos órgãos estaduais de ATER consideram como dificuldade para oferta de suporte técnico às atividades de aquícultura continental a falta de definição de políticas para a aquícultura, muito embora 82% afirmem que desenvolvem ações conjuntas com o escritório da SEAP no seu estado. A falta de apoio técnico foi apontada por 53% dos órgãos estaduais de ATER como dificuldade enfrentada pelos pequenos produtores que iniciam a atividade aquícola. A mesma dificuldade foi apontada por 72% dos escritórios estaduais da SEAP.

5.35. Considerando a demanda por apoio técnico na área aquícola, 71 % dos órgãos estaduais de ATER que responderam a pesquisa consideram atender de 20% a 70% da demanda local. Durante as entrevistas realizadas nos trabalhos de campo, os técnicos entrevistados declararam atender 100% da demanda espontânea, porém, reconhecem que há demanda reprimida nas suas áreas de atuação.

5.36. A falta de recursos nos estados para a expansão da rede de atendimento é queixa constante. De acordo com a pesquisa eletrônica, além da falta de recursos humanos, identificada por 94% dos respondentes e recursos financeiros, declaradas por 76%, a carência de capacitação do corpo técnico em técnicas aquícolas é o terceiro maior problema enfrentado por 65% dos órgãos estaduais de ATER. Em entrevistas realizadas durante visitas de estudo aos estados da BA, CE e SP, técnicos em ATER confirmaram a necessidade do aumento do quantitativo de servidores e da oferta de cursos de capacitação na área aquícola para garantir a continuidade da oferta de assistência técnica.

5.37. O quadro reduzido de pessoal capacitado nos órgãos de ATER está ligado ao desenvolvimento incipiente da atividade no país e ao fato de que os órgãos de assistência técnica e extensão rural terem sido pouco fortalecidos por políticas públicas no período recente. A extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural no início da década de 90 rompeu estrutura de assistência técnica integrada nacionalmente, sob diretrizes do governo federal, que agora, sob as diretrizes do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) passa por reorganização.

5.38. Sem assistência técnica suficiente, torna-se inviável o desenvolvimento de projetos por pequenos produtores de modo sustentável. A presença de técnico extensionista é fundamental para a inclusão do pescador artesanal e do pequeno produtor na atividade produtiva aquícola. Além disso, a garantia de supervisão técnica é exigência das instituições



financeiras para obtenção de linha de crédito para financiamento de empreendimentos, a quem cabe o papel de elaborar o projeto técnico ou proposta de financiamento. Também na etapa de negociação de financiamento deve haver a presença do técnico para prestar as informações necessárias durante as negociações com os bancos ou instituições financeiras.

5.39. Pelas características socioeconômicas do público-alvo do Programa de Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura, a linha de crédito oferecida pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é a mais procurada pelos novos pequenos empreendedores. O Pronaf foi criado em 1996 para atender agricultores familiares, pescadores artesanais e aqüicultores individualmente ou organizados de alguma forma e visa o desenvolvimento sustentável do meio rural. O programa conta com a cartilha “Pronaf-Pesca”, elaborada pela SEAP/PR, que orienta o público-alvo sobre as possibilidades de financiamento ofertadas.

5.40. Em regra geral, os empréstimos podem ser obtidos do Banco do Brasil, Bancos Estaduais, Banco do Nordeste e Banco da Amazônia. Os bancos exigem, entre outras, contrato de garantia de compra do pescado com cooperativa, colônia de pescadores ou empresa de beneficiamento, exceto para famílias com renda bruta familiar anual até R\$ 2.000,00. Além disso, o interessado não deve possuir dívida com o banco ou estar inscrito no Serviço de Proteção ao Crédito (SPC). Para se candidatar ao Pronaf, é preciso obter a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), emitida por entidades credenciadas pelo MDA, entre elas, os escritórios estaduais da SEAP, órgãos de assistência técnica ou sindicato do município ou região onde mora ou trabalha o produtor.

5.41. Das entidades conveniadas que responderam à pesquisa eletrônica do TCU, 72% consideram o acesso ao financiamento como obstáculo ao avanço da atividade. Ademais, 78% dos escritórios estaduais da SEAP e 83% dos órgãos estaduais de ATER afirmaram ser o custo da ração fator limitador da manutenção dos aqüicultores na atividade, sendo o acesso ao crédito uma das formas de minimizar o problema.

5.42. O



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

Seprog

Fis. _____

Quadro 4 apresenta relatos de pescadores artesanais sobre dificuldades em suas atividades que poderiam ser reduzidas com o apoio de assistência técnica e extensão rural.



Quadro 4: Relatos sobre necessidade de assistência técnica e extensão rural de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.

- A atividade é viável, mas existe dificuldade de recurso;
- Você tem muito dinheiro? O custo é muito alto. Não pode haver desperdício. Tem que gerenciar bem. Não pode perder nem um grama de ração;
- A maior dificuldade é conquistar mercado. Ter garantia da venda;
- Precisa haver garantia da comercialização do peixe e também é importante o beneficiamento do peixe;
- Eu tenho que ter um engenheiro de pesca que me ajude quando aparecer um fungo que eu não conheço;
- O mais difícil foi o projeto chegar até a gente. Seria bom ter mais cursos para ensinar como melhorar o pescado, agregar valor ao pescado.

Fonte: Equipe de Auditoria.

5.43. Com a dificuldade de acesso à assistência técnica e ao crédito para financiar os empreendimentos, o programa fica prejudicado no seu principal objetivo: expandir a atividade em comunidades carentes e estimular a produção familiar e de pequenos produtores como forma de inclusão social (documentos e informações para implantação de projetos de aqüicultura encontram-se no Anexo A do relatório).

5.44. Ressalta-se que medida positiva para o enfrentamento da escassez de oferta de assistência técnica e extensão rural, adotada pela SEAP/PR, foi a parceria firmada com o MDA para a formação da rede de Assistência Técnica e Extensão Rural e fortalecer a Política Nacional de ATER. Os grupos que vivem e produzem em regime de economia familiar, incluindo a aqüicultura e a pesca, só poderão potencializar as atividades produtivas com suporte de assistência técnica continuada e de qualidade, bem como acesso ao crédito.

Resistência de pequenos produtores para o associativismo em aqüicultura

5.45. Para que a atividade aqüícola seja alternativa viável de geração de emprego e renda entre indivíduos de comunidades com carências socioeconômicas mais acentuadas, é necessário que os pequenos produtores trabalhem em regime de associativismo. Isoladamente, a superação das dificuldades presentes nos vários elos da cadeia produtiva são dificilmente superadas.

5.46. As comunidades, no entanto, têm dificuldade de iniciar ou manter os grupos de trabalho associado, conforme constatado na pesquisa eletrônica realizada pelo TCU. Dos escritórios estaduais respondentes, 50% apontaram a organização dos produtores em alguma forma associativa como dificuldade para que eles se tornem aqüicultores. A mesma informação foi fornecida por 76% dos órgãos estaduais de ATER.

5.47. Manter o grupo unido é um desafio. A resistência dos pequenos produtores tem origem principalmente na falta de tradição para o trabalho de forma associativa. A cultura do trabalho individual, especialmente oriundo da pesca, e a pouca informação a respeito de formas associativas nas comunidades envolvidas nos projetos aqüícolas são fatores que dificultam a organização de associações, conforme relatado em grupos focais e entrevistas (**Quadro 5**).

Quadro 5: Relatos sobre associativismo de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.

- A união facilita a atividade e o compromisso dos participantes é muito importante. Mas manter o grupo unido é uma dificuldade;
- A atividade só tem sucesso se for feita em grupo, precisa haver compromisso;
- O mais difícil é reunir o grupo. Muitos só trabalham por causa do dinheiro;
- A gente não quer qualquer pessoa porque é preciso responsabilidade;
- O primeiro passo é a união, o compromisso, o comprometimento;
- As pessoas têm que aprender a respeitar a opinião do outro;
- Ser líder não é só mandar. Ele é o responsável, tem que ficar sempre atento;

Fonte: Equipe de Auditoria

5.48. Os convênios firmados para capacitação de pequenos produtores não prevêm recursos e meios para lidar com questões diretamente ligadas ao associativismo, como dinâmicas de relações interpessoais, integração e resolução de conflitos. A baixa escolaridade é também componente importante nessa dinâmica. As dificuldades para estimular o trabalho associativo e a necessidade de desenvolvê-lo, além de terem sido observadas na prática, foram manifestadas por diversos especialistas e gestores entrevistados.

5.49. Relatos colhidos em grupos focais e mediante entrevistas com técnicos, indicam que a não permanência desses potenciais produtores em regime de trabalho associado desestabiliza os projetos de capacitação, pela desarticulação dos participantes durante o processo. Conseqüentemente, compromete-se a inclusão desses beneficiários no processo de produção, de forma permanente, como pequenos aquícultores, tanto pela falta de organização estável para o trabalho como pela não deficiência da capacitação para a produção.

5.50. Durante os trabalhos de campo foram visitadas algumas experiências de associativismo para produção de tilápia. No Ceará, há exemplos na área de abrangência da barragem do Castanhão, obra realizada com o objetivo de promover o fortalecimento da infraestrutura hídrica do estado; o desenvolvimento hidroagrícola; reforçar o abastecimento de água nas áreas de influência do Porto do Pecém, visando o turismo e o atendimento à população da região metropolitana de Fortaleza.

5.51. Uma dessas experiências está baseada no modelo associativo “Projeto Caminhos de Israel” (Figura 6), da Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará em parceria com o Sebrae. O projeto visa gerar emprego e renda para a comunidade do assentamento em Nova Jaguaribara, formado por produtores desalojados pela construção do açude Castanhão.



Figura 6 – Projeto Caminho de Israel no Ceará.



Foto: Equipe de Auditoria

5.52. Outra experiência é a realizada no Programa Agronegócio da Pecuária Pesca e Aqüicultura, da Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará. Nesse caso, foram capacitadas as famílias reassentadas em decorrência da construção do Castanhão e que formaram a Cooperativa dos Produtores do Curupati – Peixe Ltda. (CPCP). A cooperativa retém parte da renda da venda do pescado para financiar os custos da produção dos ciclos seguintes, além de reservas técnicas para reposição de materiais (lampiões, alicates, facões, remos, balanças e outros). Para reduzir os custos de operação, a cooperativa criou unidade de almoxarifado (**Figura 7**) para guardar equipamentos de uso coletivo, em razão das várias escalas de trabalho, bem como desenvolveu metodologia para medição da ração destinada aos tanques em estágios diferenciados de produção. Os integrantes da cooperativa são capazes de gerar renda familiar mensal em torno de R\$ 600,00, com a produção e comercialização de tilápia. Segundo a Secretaria, espera-se produzir na região 40 mil toneladas de peixe. Isso faria com que o estado se tornasse auto-suficiente, já que 35% do peixe de água doce consumido em Fortaleza é oriundo de outros estados do Brasil, principalmente da Bahia.

Figura 7 – Cooperativa de Pescadores de Curupati-Peixe/CE.

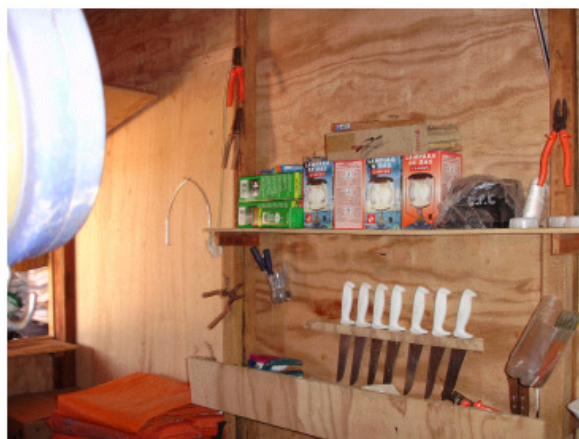


Foto: Equipe de Auditoria

5.53. Na hidrelétrica de Itaipu, a Cogea/Didaq apoia algumas das ações do projeto “Cultivando Água Boa”, que busca assegurar melhor qualidade do meio ambiente das bacias de influência do Reservatório de Itaipu e o aumento do IDH das populações da região, com

responsabilidade socioambiental, por meio da informação e conscientização sobre o manejo adequado das águas e do solo. O Convênio firmado com a SEAP/PR prevê a implementação de ações para a produção de peixes nas águas de Itaipu, buscando fortalecer a pesca, a aquicultura e a nutrição da população da região. As ações desenvolvidas no reservatório são submetidas a Comitê Gestor Externo composto pelo IAP (órgão estadual de meio ambiente), Ibama, Universidade Estadual de Maringá, Unioeste, Emater, SEAP/PR, Itaipu, Colônias de pesca, Associação de pescadores e Prefeituras.

5.54. Na área do Reservatório da Usina Hidrelétrica de Nova Avanhandava, em São Paulo, os integrantes da Associação de Aquicultores de Monte Aprazível (Aquamar) recebem assistência técnica e capacitação dos técnicos da Empresa Tilápia do Brasil, de Buritama. A empresa foi fundada por grupo de 10 produtores da própria Aquamar. A Buritama tem seu próprio frigorífico e cuida do beneficiamento, comercialização e exportação dos produtos e subprodutos da aquicultura produzida pela Aquamar. Uma especialidade é o filé de tilápia, exportado para os EUA e para a Europa. Para garantir a qualidade da água e oferecer produto de qualidade, o projeto agrega ao associativismo a preservação do meio ambiente por meio do reflorestamento das áreas marginais do reservatório. Além disso, mapeia e acompanha as atividades agrícolas da área de cultivo de peixe e monitora, em parceria com a Unesp, a qualidade das águas. Controla, igualmente, a reciclagem e o tratamento de resíduos e efluentes do frigorífico.

5.55. O fortalecimento do associativismo nas atividades aquícolas é a maior garantia de geração de novos empregos e de aumento de renda do público-alvo do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura. Igualmente, acesso à assistência técnica e a cursos de alfabetização são pressupostos básicos para esse fim. Para suprir a deficiência de escolaridade dos beneficiários (**Quadro 6**), a SEAP/PR e o Ministério da Educação, no âmbito do Programa Brasil Alfabetizado, criaram o Pescando Letras, que é um programa de alfabetização com proposta pedagógica específica para pescadores. Porém, torna-se necessário o acompanhamento das ações fomentadas de modo a garantir a oferta de cursos à população mais necessitada e, de fato, modificar a situação de desigualdade de poder que mantém os aquicultores mais vulneráveis fora do mercado.

Quadro 6: Relatos sobre limitações em decorrência da baixa escolaridade de participantes de grupo focal com pescadores artesanais em Sergipe, Bahia e Ceará.

- O mais difícil para mim é só a parte dos cálculos. O manejo é fácil;
- A dificuldade que eu tenho é que não sei ler. Tenho dificuldade nos cálculos;

Fonte: Equipe de Auditoria

5.56. Sendo assim, cabe recomendar à SEAP/PR que articule com o Ministério da Educação (MEC) a possibilidade de inclusão na proposta pedagógica do programa Pescando Letras temas como associativismo, resolução de conflitos e relações interpessoais com vistas ao fortalecimento do associativismo ente os pequenos produtores

Estímulo à pesquisa de forma pouco articulada

5.57. O desenvolvimento de pesquisa e tecnologias de produção é ponto estratégico para a expansão da aquicultura, com sistemas de gerenciamento ambiental bem elaborados. Em 2002, a Embrapa publicou o documento *A Embrapa e a Aquicultura. Demandas e Prioridades de Pesquisa*, onde mostrava o Brasil como um dos países com maior potencial



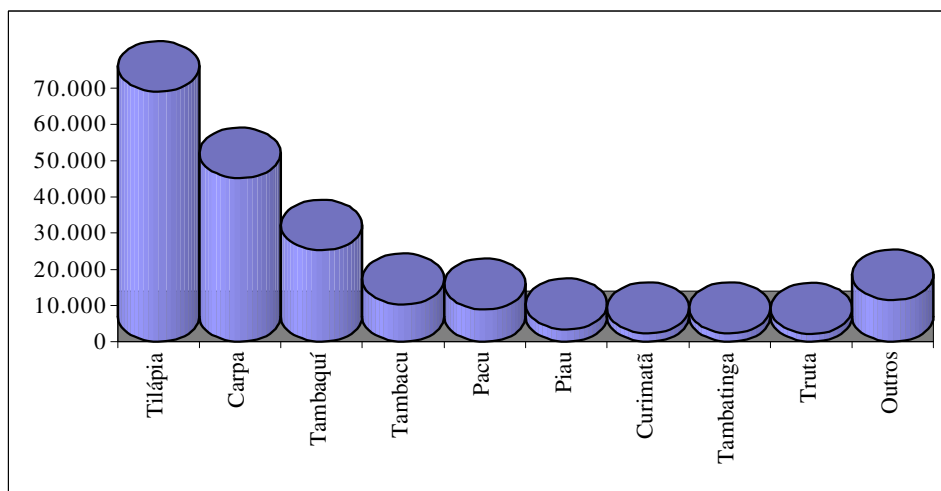
para a expansão da aquicultura e indicava que a demanda mundial por alimentos de origem aquática era conseqüência da crescente preferência por alimentos mais saudáveis.

5.58. A partir desse cenário, o estudo da Embrapa concluiu que a dispersão e a redundância de esforços isolados que vinham ocorrendo na área da pesquisa no Brasil nem sempre atendiam às necessidades do setor. Era necessário gerenciar as pesquisas de forma coordenada para garantir o desenvolvimento de novos pacotes tecnológicos para espécies nativas (autóctones), por exemplo. O Brasil conta com enorme diversidade de espécies de peixes e são exploradas comercialmente cerca de 80 espécies, apenas (MENDONÇA, 2005).

5.59. De acordo com dados do Ibama, a produção aquícola continental aumentou de 138,1 mil (t), em 2000, para 180,7 mil (t), em 2004, representando 18% da produção de pescado total do Brasil, crescimento de 2% em relação ao ano de 2003. O potencial para pequenos produtores é enorme. As cinco espécies mais produzidas (

5.60. **Gráfico 6**), em 2004, foram tilápia, carpa (espécies exóticas¹⁰), tambaqui, tambacu e pacu (espécies autóctones¹¹). O maior estado produtor da tilápia do Brasil, no mesmo período, foi o Ceará (18 mil t), seguido do Paraná (11,9 mil t), de São Paulo (9,8 mil t) e da Bahia (7,1 mil t).

Gráfico 6 - Produção brasileira da aquíicultura continental em 2004. (em t)



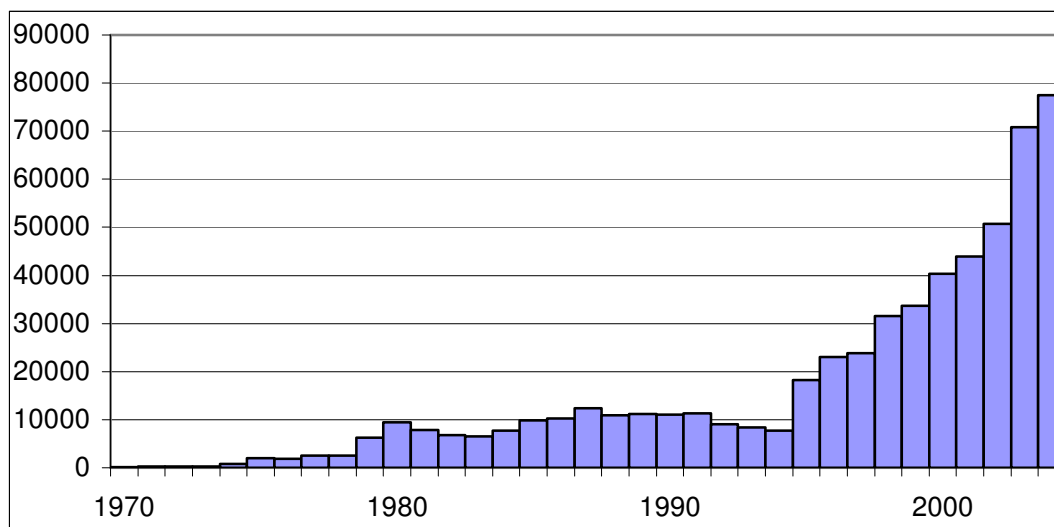
Fonte: Ibama, Estatística da Pesca – Dados de 2004.

5.61. De acordo com dados da FAO, apresentados no Gráfico 7, a produção de tilápia no Brasil, em 2004, foi de 77,5 mil (t), aproximadamente 38% da produção nacional. A carpa, outra espécie exótica, ficou em segundo lugar, com 25%, e o tambaqui em terceiro, com produção de 25,3 mil (t), em torno de 14 % do total produzido.

¹⁰ Espécie exótica é aquela que não existia naturalmente na área onde foi introduzida.

¹¹ Espécie nativa, que existe naturalmente em um determinado local.

Gráfico 7 - Produção brasileira de tilápias. (em t)



Fonte: Departamento de Pesca da FAO, Unidade de Dados Estatísticos - FishStat Plus – Versão 2.31.

5.62. Em termos mundiais, a produção de tilápias cresceu continuamente na última década, representando 1,7 milhão (t), em 2004, contra 613,8 mil (t) em 1994. A evolução na produção brasileira acompanhou a tendência mundial. Igualmente, os dados da pesquisa realizada pelo TCU demonstram que 59% dos órgãos estaduais de ATER citaram a tilápia como a espécie mais cultivada e 18% deles afirmaram ser essa a segunda espécie mais cultivada.

5.63. O aproveitamento da biodiversidade nacional para produção de pescado em escala comercial, de forma competitiva, depende do desenvolvimento de pacote tecnológico¹² para a cadeia produtiva de determinada espécie. Atualmente, no Brasil, o único pacote disponível é o da produção de tilápia. Os órgãos estaduais de ATER (53%) e os escritórios estaduais da SEAP (44%) que responderam a pesquisa do TCU afirmaram que há carência de novas tecnologias de produção e esta é uma das dificuldades enfrentadas pelas entidades para realizar suporte técnico. Sem o desenvolvimento de técnicas adequadas à realidade brasileira, observa-se o crescimento contínuo da produção de espécies exóticas, com tecnologia importada e nem sempre adequada às características do ambiente interno. Daí a necessidade de o programa de desenvolvimento da aquicultura desenvolver meios de transformar os conhecimentos gerados em pesquisas nesse área no país em oportunidades de negócios.

5.64. Prioritariamente, a SEAP/PR, via Cogeac/Didaq, tem celebrado convênios e elaborado editais conjuntos com instituições de fomento à pesquisa, a exemplo do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para alavancar as pesquisas consideradas importantes para o fortalecimento da atividade.

5.65. As ações do programa, porém, não contemplam a questão de forma coordenada, frente aos objetivos estabelecidos, pois há projetos isolados e sem metas claras. Falta sistematizar e divulgar os conhecimentos gerados, bem como transformá-los em oportunidades de negócio ou em aumento de eficiência da aquicultura. Parte da dificuldade de

¹² pacote tecnológico: determinado arranjo de diversos componentes tecnológicos formando um produto completo capaz de atender necessidades específicas de produção e comercialização (definição da Diretoria de Inovação e Empreendedorismo da Universidade Federal de Pernambuco).



disseminação de técnicas mais eficientes está relacionado com a deficiência da assistência técnica (parágrafos 5.30/5.44), como diagnosticado pelo Projeto Político do programa (BRASIL, 2003b, p. 13):

Embora existam diversas instituições de pesquisa para o estudo da reprodução de espécies de água doce e marinha no Brasil, seus resultados são pouco difundidos e aproveitados, em grande parte devido à baixa efetividade dos serviços de assistência técnica

5.66. A coordenação nacional é essencial para que não haja duplicidade de esforços e sim complementaridade entre os trabalhos desenvolvidos. Além disso, é necessário que os estudos sobre tecnologias de produção sejam definidos, conforme as prioridades regionais identificadas, que devem ser caracterizadas segundo critérios transparentes de desenvolvimento.

5.67. Além deste subtítulo apresentar relato sobre alguns projetos de pesquisa, nos Anexos B a D deste relatório há relações de projetos selecionados em parcerias com a FINEP e o CNPq, bem como convênios celebrados pela SEAP/PR com instituições de pesquisa no Brasil.

5.68. Além dos pacotes tecnológicos, outra área relevante de pesquisa é a que trata da qualidade do produto. Para tal, a Embrapa destaca a pesquisa sobre sanidade, abrangendo as condições sanitárias do sistema de cultivo, como uma das áreas prioritárias dentre as linhas de pesquisa a serem desenvolvidas para o setor de piscicultura de água doce (EMBRAPA, 2002). A venda do produto aquícola para o mercado externo depende do cumprimento de requisitos de sanidade cada vez mais abrangentes e exigentes, tendo entre as razões a alta perecibilidade do peixe. O pescado originado da aquíicultura também sofre rápida deterioração e está suscetível a contaminações, necessitando, portanto, de cuidados básicos durante a manipulação e processamento para sua posterior introdução nos diferentes canais de comercialização (NEIVA, [200-]). A Cogea firmou convênio com a Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, ligada à Escola de Veterinária da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), em Belo Horizonte, para atender essa demanda.

5.69. Com a Codevasf, a Cogea também assinou convênio para ampliação da Estação de Piscicultura de Itiúba, em Porto Real do Colégio/AL, fortalecendo o Centro de Referência em Aqüicultura do São Francisco (Ceraqua), que tem como objetivos promover o treinamento e a capacitação de produtores e técnicos do vale do São Francisco; transferir tecnologia de produção comercial de tilápias; instalar unidade demonstrativa de produção de alevinos de tilápia; bem como realizar pesquisas e desenvolver tecnologia de produção para suporte à piscicultura comercial.

5.70. Os recursos previstos na Ação Funcionamento de Estações e Centros de Pesquisa em Aqüicultura (2819) executados pela Codevasf (R\$ 1,7 milhões em 2006) são destinados à manutenção de seis estações de piscicultura, produção de alevinos e atividades de peixamento, além da oferta de capacitação e assistência técnica e extensão rural de piscicultura em tanque-rede e em canais de irrigação. Segundo os técnicos, no caso dos estados de Sergipe e Alagoas, as propostas apresentadas pelos interessados são discutidas e acordadas nas câmaras setoriais de aquíicultura formadas por pequenos produtores locais e considerada boa prática pela Companhia de Desenvolvimento.

5.71. Também por meio de convênio com a SEAP/PR, o Dnocs está desenvolvendo pesquisa para introduzir a espécie pirarucu na região Nordeste (a primeira tentativa de introdução da espécie na região foi em 1939). A parceria resultou no Projeto Pirarucu, instalado no Centro de Pesquisas em Aqüicultura Rodolpho Von Ihering (CPAq), no município de Pentecostes/CE. O projeto conta com o apoio do Laboratório Genético Molecular do Dnocs (LabGem), da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura da Universidade Federal do Ceará e do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA).

5.72. De acordo com seu gerente, os principais objetivos do Projeto Pirarucu são: fornecer tecnologia e base econômica para iniciar o cultivo no nordeste; equipar e dotar as estações de piscicultura com plantéis de matrizes e reprodutores e com tecnologia para a produção de alevinos educados para consumir ração; possibilitar a distribuição de alevinos a piscicultores; manter a pureza genética por meio da utilização de banco genético e gerar alternativa de emprego, renda e alimento às populações do semi-árido.

5.73. O pirarucu é espécie natural da amazônia e espera-se, com essa iniciativa de reprodução em cativeiro, contribuir para o aumento da produção de pescado, preservando o equilíbrio do meio ambiente. Os resultados alcançados deverão ser repassados a outras estações de piscicultura do Dnocs. O próximo passo é a construção de tanques de incubação.

5.74. Os recursos previstos na ação Funcionamento de Estações e Centros de Pesquisa em Aqüicultura (2819) executados pelo Dnocs (R\$ 2,5 milhões em 2006) são utilizados na manutenção e funcionamento de sete estações de piscicultura e dois centros de pesquisa para produção de alevinos para peixamento de açudes. É competência também do Dnocs oferecer suporte de assistência técnica e extensão rural a piscicultores e realizar pesquisas nas áreas de pesca e aqüicultura.

5.75. No estado da Bahia, para dar suporte à pesquisa de criação de bijupirá em cativeiro, que vem sendo desenvolvida na Fazenda Experimental de Camarões Oruabo, em Camaçari/BA, (Figura 8), a SEAP/PR firmou convênio com a Bahia Pesca. A fazenda conta com laboratório para produção de alevinos e, com o apoio da Cogeac/Didaq, está instalando unidade demonstrativa de produção do bijupirá (espécie marinha). O trabalho está sendo feito também em parceria com a Secretaria de Agricultura do Espírito Santo e pesquisadores da Universidade de Miami/EUA, que possuem pacote tecnológico desenvolvido para a espécie.

5.76. Está prevista a instalação de dois grandes tanques-rede, diretamente no mar, para cultivo de engorda, cada um com 1.100 metros cúbicos. O bijupirá é considerado um peixe com grande potencial competitivo no mercado externo e com grande capacidade de reprodução, o que vem ao encontro de programas de geração de emprego e renda, para reduzir a exclusão social.



Figura 8 - Fazenda experimental de camarões Oruabo, em Camaçari/BA.



Foto: Equipe de Auditoria

5.77. No reservatório de Itaipu, as pesquisas vêm sendo desenvolvidas para o cultivo de espécies nativas. Estuda-se a possibilidade de criar o Jundiá no inverno e o Pacu no verão. Estuda-se ainda a melhor ração para o desenvolvimento das espécies.

5.78. O laboratório de pesquisa em piscicultura, inaugurado na Embrapa Agropecuária Oeste, em Mato Grosso do Sul, em março de 2006, também recebeu o apoio financeiro da Cogeac. A parceria tem o objetivo de consolidar o Núcleo de Pesquisa em Aqüicultura, que opera desde o ano de 2005 e atua em pesquisas voltadas à aqüicultura na região.

5.79. A Cogeac/Didaq apóia, por meio de convênio, um dos mais antigos centros de estudos aqüícolas brasileiros, o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros Continentais (Cepta), localizado em Pirassununga/SP. O Centro é responsável por atividades de repovoamento de rios com espécies naturais a partir da aqüicultura. Na vertente educacional, divulga métodos, técnicas e procedimentos de manejo em seminários, cursos e oficinas e realiza atividades de capacitação. A criação do Cepta, em 1975, surgiu da necessidade de organizar, de forma regional, a pesquisa e a melhoria nos sistemas de produção aqüícola nos países da América Latina, a partir de discussões ocorridas no âmbito da FAO. Naquela ocasião, o governo brasileiro manifestou interesse em sediar o Centro que, em 1979, passou a integrar a estrutura da Sudepe realizando trabalhos de abrangência nacional. Desde 1989, a gestão do Cepta está a cargo do Ibama. No planejamento 2004-2007 do Cepta há previsão para realizar a caracterização genética, preservação e criação do Pirarucu *Arapaima gigas* nas bacias dos rios Araguaia, Tocantins e Amazonas.

5.80. A Cogeac firmou com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) convênio no valor de R\$ 2,8 milhões. O objetivo é operacionalizar a descentralização de crédito para apoio a projetos com vistas à formação da Rede de Pesquisa em Aqüicultura e do Sistema de Informação da Rede de Pesquisa em Aqüicultura. A relação dos projetos selecionados pela Finep encontra-se disponível nos Anexos B e C deste relatório.

5.81. Os projetos financiados deverão contribuir para a sustentabilidade dos empreendimentos em aqüicultura de peixes e moluscos bivalves¹³ com técnicas de produção de menor impacto ambiental. Estão previstos, em linhas gerais, estudos sobre a

¹³ moluscos bivalves são os que possuem duas conchas, como, por exemplo, ostras, mexilhões e mariscos.

sustentabilidade ambiental com foco na manutenção da qualidade da água; impacto ambiental causado pelos efluentes das atividades de criação, inclusive em tanques-rede; exigências nutricionais dos peixes e moluscos bivalves; sanidade; melhoramento genético de espécies de peixes nativos.

6. Instrumentos de controle para supervisionar e avaliar o programa

6.1 Neste capítulo examina-se se as atividades de supervisão e avaliação exercidas pela coordenação do programa, gerências regionais e escritórios estaduais da SEAP/PR têm contribuído para aprimorar o alcance dos objetivos do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura, no que se refere à aquicultura continental.

6.2 Procurou-se, assim, analisar a sistemática de monitoramento e supervisão hierárquica exercida pela Cogeac/Didaq, observando os indicadores de desempenho desenhados para o programa, bem como as atividades de supervisão dos convênios, que deveriam ser exercidas pelas unidades descentralizadas.

Mecanismos de supervisão

6.3 As ações do programa são executadas por meio de celebração de convênios, nos termos da IN STN nº 01, de 15/01/1997. O exame das prestações de contas dos convênios é de responsabilidade da Diretoria de Gestão Estratégica e Articulação Institucional da SEAP/PR. O acompanhamento técnico dos convênios fica a cargo da equipe técnica da Cogeac/Didaq. O que se verificou, entretanto, é que as atividades de supervisão dos convênios conduzidas pela Secretaria são insuficientes e assistemáticas. Observou-se, ainda, a inexistência mecanismo de supervisão hierárquica ordenado entre a Cogeac/Didaq, as gerências regionais e os escritórios estaduais, em relação ao desenvolvimento das atividades locais do programa.

6.4 A Cogeac/Didaq não possui sistema de informações gerenciais de acompanhamento da execução do programa. A ausência desse sistema não dificulta apenas a supervisão, mas também o planejamento da Coordenação-Geral na medida em que a coleta e análise de informações gerenciais são importantes para auxiliar na tomada de decisão, inclusive na identificação de ajustes que o programa venha requerer.

6.5 Na pesquisa eletrônica realizada pelo TCU, 56% dos escritórios estaduais declararam que supervisionam os convênios apenas eventualmente. A Cogeac/Didaq realiza o acompanhamento técnico dos convênios, quando da viagem de técnicos às localidades, igualmente de forma assistemática.

6.6 Considerando que os escritórios estaduais são os representantes da Secretaria mais próximos das entidades convenientes, a supervisão dos convênios poderia ser realizada por essas unidades locais. Observou-se, no entanto, durante as visitas de estudo, que os convênios são celebrados diretamente com a Sede, em Brasília, e são executados sem o acompanhamento dos escritórios estaduais.

6.7 Em relação à supervisão hierárquica da SEAP/PR sobre as unidades descentralizadas, 44% dos escritórios estaduais e 39% das gerências regionais manifestaram na pesquisa eletrônica que esta acontece de forma eventual. Por sua vez, 22% dos escritórios estaduais afirmaram que suas unidades não são supervisionadas pelas gerências regionais.



6.8 De acordo com os gestores, essa situação decorre, principalmente, da insuficiência de servidores, seja na Cogeac/Didaq ou nas unidades descentralizadas da Secretaria Especial. Nos escritórios estaduais, além da falta de pessoal, deve-se ressaltar a concentração do tempo e da força de trabalho na realização do Registro Geral de Pesca, dificultando o desenvolvimento de outras atividades na área aquícola.

6.9 A falta de acompanhamento das ações executadas não permite avaliar precisamente o desenvolvimento e fortalecimento de cada elo da cadeia produtiva nos quais estão empregados os recursos do programa. A falta de supervisão hierárquica, por sua vez, pode causar a descoordenação das atividades descentralizadas, interferindo no desenvolvimento do programa.

6.10 É fato que a ausência de mecanismos eficazes de planejamento, monitoramento e avaliação levam o gestor a tomar decisões sem respaldo em informações abrangentes. Essas decisões nem sempre contribuem para o ajuste e a adequação do desenho do programa e, assim, assegurar o correto uso do recurso e a melhor prestação do serviço público.

Indicadores de desempenho

6.11 A Unidade de Monitoramento e Avaliação (UMA) está prevista no artigo 6º do Decreto n.º 5.233/2004, que estabelece normas para a gestão do Plano Plurianual 2004-2007 e de seus programas. Cabe, portanto, à UMA não só apoiar a elaboração dos planos gerenciais, mas também realizar o monitoramento e a avaliação dos programas, assim como oferecer subsídios técnicos que auxiliem na definição de conceitos e procedimentos específicos.

6.12 A Portaria n.º 283, de 3/11/2004, da SEAPR/PR, designou a Diretoria de Gestão e Articulação Institucional para exercer as funções de Unidade de Monitoramento e Avaliação (UMA) dos programas a cargo da Secretaria Especial. A Unidade, no entanto, conta com um funcionário responsável pelo acompanhamento e a avaliação de todo órgão, designada em 2006, o que compromete a realização de trabalhos sistemáticos.

6.13 Está previsto, também, o monitoramento da política de aquíicultura e pesca pelo Comitê Temático Permanente 1 do Conape. Porém, de acordo com as informações contidas na Ata da 1ª Reunião Ordinária do Comitê, não foram ainda definidos parâmetros de avaliação e monitoramento da política naquela instância.

6.14 Como ferramenta de gestão e acompanhamento das ações previstas para o programa, a Secretaria Especial dispõe de sistemas usados pela Administração Pública Federal: o Sistema Integrado de Informação Financeira do Governo Federal (Siafi); o Sistema de Administração de Serviços, e o Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento.

6.15 A Cogeac não definiu indicadores de desempenho que possibilitem o acompanhamento das ações previstas para o Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura. Essa lacuna resulta da carência de pessoal e de organização administrativa do órgão auditado, acrescida da falta de percepção da utilidade desses indicadores na administração pública.

6.16 Durante os trabalhos de auditoria, a equipe técnica da Cogeac realizou oficinas internas para identificação dos principais produtos gerados pelo programa e, com base nesses produtos, definir indicadores para acompanhar o desempenho das atividades de aquíicultura

continental. Até então, o programa contava com apenas dois indicadores de desempenho, constantes do PPA 2004/2007:

- a) Produto Interno Bruto – PIB Aqüicultura: somatório da produção de pescado proveniente da aqüicultura x preço médio de cada espécie cultivada; e
- b) Produção de Pescado Oriunda da Aqüicultura: produção de pescado proveniente da aqüicultura, em mil toneladas, a partir de amostragem realizada em locais pré-determinados.

6.17 De acordo com os técnicos da Cogeac, os dois indicadores existentes não são suficientes para mensurar o desempenho de todas as ações previstas para o programa. Em reunião solicitada pela Cogeac/Didaq, técnicos do Tribunal de Contas da União participaram da apresentação dos indicadores de desempenho propostos por aquela equipe técnica que, na ocasião, se comprometeram a intensificar as discussões e realizar os ajustes necessários para a adequação do conjunto elaborado. Foi acordado que os produtos e indicadores serão finalizados pelo órgão e acompanhados por equipe de auditoria na etapa de monitoramento das deliberações do TCU resultantes desta auditoria.

7. Análise dos comentários dos gestores

7.1 Com o objetivo de permitir ao gestor agregar comentários que julgasse pertinentes, versão preliminar do relatório de auditoria foi encaminhada ao Diretor de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq) e ao Coordenador-Geral de Aqüicultura Continental (Cogeac) da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), por meio do Ofício Seprog n.º 48/2007, como previsto no item 6.5 do capítulo VI do Manual de Auditoria de Natureza Operacional, aprovada pela Portaria n.º 144/2000 – TCU.

7.2 Em resposta à diligência do TCU, o Subsecretário de Desenvolvimento de Aqüicultura e Pesca da SEAP/PR encaminhou o ofício n.º 362/2007 (fls. 100) com comentários da Didaq e da Cogeac.

7.3 Os comentários e esclarecimentos enviados pelos gestores, acatados pela equipe de auditoria, foram incorporados ao presente relatório. As demais considerações serão analisadas a seguir.

7.4 Preliminarmente, os gestores afirmaram que a auditoria foi marcada por interação positiva dos auditores com o corpo de servidores da SEAP/PR, demonstrando ao longo de todo o trabalho o espírito público elevado e o comprometimento com os propósitos basilares da gestão pública (fls. 101). A Didaq e a Cogeac consideraram pertinentes e orientadoras as recomendações propostas. Destacaram que o mecanismo de auditoria operacional constitui instrumento para melhoria da qualidade do serviço público, com ênfase na gestão, e ainda, no comprometimento com a economicidade, eficiência e eficácia na administração pública (fls. 105).

7.5 Após oferecer sugestões e esclarecimentos, já incorporados ao relatório, os gestores propuseram novas recomendações que poderiam ser formuladas pelo TCU para órgãos e entidades que atuam na área de aqüicultura.



7.6 As sugestões dos gestores foram úteis para aperfeiçoar a redação de propostas que já figuravam no relatório preliminar, porém não puderam ser acatadas integralmente. As novas recomendações não foram discutidas no decorrer da auditoria com os gestores nem com os órgãos e entidades aos quais se destinariam. A formulação de recomendações deve fundamentar-se na coleta de evidências e na investigação de efeitos negativos sobre o desempenho do programa. Esses procedimentos, acerca dos pontos relacionados às novas recomendações propostas, estavam fora do escopo da auditoria. Logo, nessa etapa do trabalho, não é possível incorporar recomendações sobre novos pontos de investigação.

7.7 Finalmente, cabe registrar que os esclarecimentos e comentários apresentados pelos gestores contribuíram para aprimorar o relatório de auditoria, bem como a formulação das propostas de recomendações.

8. Conclusão

8.1 A atividade aquícola e pesqueira tem adquirido cada vez mais importância no desenvolvimento econômico e social do Brasil, mas carece de ordenamento e fomento de forma sustentável e ambientalmente correta para desenvolver seu potencial de gerar divisas, emprego e renda.

8.2 Nesse contexto, a presente auditoria foi desenvolvida, principalmente, com o objetivo de verificar se as ações de implementação do programa têm sido suficientes para impulsionar a atividade produtiva de maneira ordenada.

8.3 Desde sua criação, a estrutura regimental central da SEAP/PR foi desenhada para um órgão de caráter consultivo, quando, de fato, a Secretaria é órgão executor da política pública para a aquíicultura. Esse papel implica responsabilidades de gestão de recursos a ser descentralizados, seleção de projetos, acompanhamento da execução, avaliação dos resultados e exame das prestações de contas. Apesar disso, a Secretaria não dispõe de quadro próprio de servidores, sendo operada por funcionários cedidos, terceirizados ou comissionados.

8.4 Na época da criação da SEAP/PR, considerou-se necessário garantir a capilaridade do órgão para execução de atividades finalísticas, como a execução dos planos locais de desenvolvimento da aquíicultura e pesca, o acompanhamento dos programas de alfabetização, de incentivo ao associativismo e cooperativismo e de qualificação profissional, além da atividade contínua de cadastramento e recadastramento dos pecadores artesanais previstas no Registro Geral da Pesca (BRASIL, 2003b). As unidades descentralizadas são os escritórios regionais da SEAP/PR e as gerências regionais. No entanto, como a estrutura central é insuficiente, ficam prejudicadas as atividades de acompanhamento e supervisão dessas unidades.

8.5 Em Brasília, há acúmulo de tarefas técnicas, como, por exemplo, demora na análise de processos de autorizações de uso de águas da União, deficiência no acompanhamento de convênios, insuficiência de profissionais capacitados para prestar orientações técnicas para os interessados.

8.6 Por sua vez, nas unidades descentralizadas, não há pessoal suficiente para executar as tarefas do Programa. O Registro Geral de Pesca toma a maior parte do tempo dos servidores, ficando prejudicado o acompanhamento dos projetos.

8.7 A falta de apuração e uso de indicadores de desempenho é causada pela carência de organização administrativa do órgão e a ausência de percepção da utilidade dos indicadores para aperfeiçoar o planejamento e a tomada de decisão. A falta de pessoal capacitado para a função de monitoramento e avaliação de programa tem comprometido essas atividades. Apesar de o Decreto n.º 5.233/2004 estabelecer a criação de Unidade de Monitoramento e Avaliação (UMA), a SEAP/PR não possui sistema de informação gerencial que permita o acompanhamento da execução do programa. A ausência desse sistema não dificulta apenas a supervisão, mas também o planejamento da Cogeac/Didaq, na medida em que não coleta e não analisa informações gerenciais que auxiliem na adoção de ajustes no desenho e na implementação do Programa.

8.8 A auditoria constatou que a ineficácia do processo de autorização de uso de águas da União e a dificuldade de obtenção de licença ambiental são os principais entraves para o desenvolvimento da atividade aquícola continental em águas da União.

8.9 Importante ressaltar o risco do crescimento desordenado da atividade aquícola, com a instalação irregular de projetos, caso haja instalação de projetos sem o conhecimento da Cogeac/Didaq. Vale lembrar que, conforme a Instrução Normativa Interministerial n.º 06/2004, o órgão federal é responsável pelo controle e ordenamento da atividade, utilizando-se do referenciamento geográfico das áreas aquícolas no Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aquicultura (Sinau).

8.10 A falta de critérios para distribuição das áreas aquícolas em águas da União é outro ponto de estrangulação. Diante dos normativos citados, fica evidente a responsabilidade conjunta dos órgãos envolvidos para a formulação de regulamentos e a definição dos critérios e parâmetros necessários. A indefinição ou não especificação de tais itens, pode gerar dúvidas quanto à transparência e à legitimidade do processo de concessão das áreas aquícolas, havendo ainda o risco de domínio da atividade por grandes produtores.

8.11 É necessário que as regras para a autorização de uso das áreas aquícolas sejam claras e garantam o alcance do objetivo do programa com o acesso das populações-alvo às áreas de produção, bem como, no caso de competição onerosa, seja preservado o caráter isonômico do processo e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8.12 A carência de estudos sobre o impacto ambiental da atividade aquícola e a deficiência de compartilhamento das informações existentes dificultam o posicionamento dos órgãos responsáveis pela emissão das licenças e outorgas, interferindo diretamente no processo de autorização de áreas aquícolas em águas de domínio da União. Quanto aos estudos relativos à capacidade de suporte, verificou-se que não há uniformização de metodologia de cálculo nos reservatórios brasileiros. Os estudos são feitos por meio de adaptações de método estrangeiro, que, segundo os atores entrevistados, é o que mais se aproxima da realidade do país.

8.13 As hidrelétricas, apesar de não estarem formalmente integradas ao fluxo de autorização de uso das águas da União para a aquícola, possuem dados relevantes sobre os corpos d'água, que poderiam ser usados no planejamento dos projetos. Além disso, por estarem fisicamente presentes, realizam acompanhamento mais sistemático dos reservatórios



sob sua responsabilidade. Não há, no entanto, mecanismo institucionalizado que contemple o efetivo compartilhamento dessas informações. A falta de informações técnicas sobre a capacidade de suporte provoca resistência ao licenciamento da atividade pelos órgãos responsáveis pelo meio ambiente e leva à utilização de método conservador, pela ANA, nas outorgas de uso da água, prevalecendo sempre o “princípio da cautela”.

8.14 Não se pode negar o risco existente de implantação de projetos irregulares devido à demora da autorização, o que leva ao esgotamento da capacidade de suporte dos reservatórios e o comprometimento do meio ambiente e da capacidade produtiva dos empreendimentos aqüícolas.

8.15 A Cogeac/Didaq não possui plano operacional que considere a distribuição dos projetos, segundo as necessidades regionais e comerciais, para fortalecer os elos da cadeia produtiva. Carente de corpo técnico especializado; estrutura descentralizada de implementação de ações e ferramentas básicas de gerenciamento, são grandes os riscos de não se alcançar os macro objetivos aprovados nas Conferências Nacionais de Aqüicultura e Pesca.

8.16 Diante do exposto, é importante que os gestores adotem medidas com o objetivo de sanar as deficiências encontradas, as quais são objeto de propostas de recomendações no capítulo seguinte deste relatório.

8.17 Espera-se que os gestores do programa estejam atentos à questão do licenciamento ambiental e aos desdobramentos do Projeto de Lei Complementar (PLP) 388/2007, encaminhado ao Congresso Nacional, que propõe a fixação de critérios, atribuições e normas de cooperação entre os três entes da federação e o Distrito Federal sobre as atividades previstas no art. 23 da CF. É fato, como demonstrado no relatório, que a atividade aqüícola é crescente e promissora, porém o país corre o risco de ser obrigado a enfrentar o crescimento desordenado da atividade, de forma ilegal e com impacto degradante do meio ambiente.

8.18 Pretende-se, ainda, que por meio da implementação das recomendações os órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental tenham acesso a novos estudos e compartilhem informações atualizadas sobre a qualidade da água para romper com a prática do uso excessivo do “princípio da cautela”, quando da análise das solicitações de licenciamento de empreendimentos aqüícolas e, assim, garantir o sucesso da atividade com gerenciamento ambiental bem elaborado. Igualmente, espera-se que os gestores do programa tenham acesso a dados e informações da atividade aqüícola para elaborar seu plano tático-operacional. O aperfeiçoamento das atividades de supervisão e monitoramento também permitirá o aprimoramento das atividades de gerenciamento das ações, pois serão fortalecidos os controles internos do programa.

9. Proposta de encaminhamento

9.1 Diante do exposto e visando contribuir para a melhoria do desempenho do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura, submete-se este relatório à consideração superior, para posterior encaminhamento ao gabinete do Exmº Sr. Ministro-Relator Ubiratan Aguiar, com as seguintes propostas:

I. Recomendar à Casa Civil da Presidência da República, com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno deste Tribunal, que, em conjunto com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República, estude a criação de quadro de pessoal técnico e administrativo para o órgão implementador da política de aqüicultura e pesca no país, de forma a cumprir o previsto no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável aprovado na 1ª Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca. (4.12)

II. Determinar à Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq) da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), com fundamento no art. 250, II, do Regimento Interno deste Tribunal, que vincule a liberação de recursos para instalação de unidade demonstrativa à obtenção de autorização prévia para sua implantação, conforme previsto no art. 6º da IN-Interministerial n.º 6/2004, como medida para evitar perdas de insumos (3.25);

III. Determinar à Secretaria de Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SPU/MP) que, em conjunto com a Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq) da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), adote providências para a edição das normas previstas quanto aos critérios para concessão de uso de áreas de preferência, em observância ao disposto no art. 19 do Decreto nº 4.895/2003 e (3.33 e 3.39).

IV. Recomendar à Diretoria de Desenvolvimento da Aqüicultura (Didaq) da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR) com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno deste Tribunal, que:

a) quanto ao planejamento das ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura:

a-1) elabore plano operacional, a partir de dados atuais e unificados, com estratégia clara de ação e critérios objetivos para selecionar parceiros que garantam a implementação do programa; (5.3 e 5.9)

a-2) elabore plano de supervisão hierárquica que defina instrumentos de verificação, para intensificar o monitoramento dos convênios firmados, e que considere a ampliação dessas atribuições para os escritórios estaduais; (6.3 e 6.9)

a-3) elabore conjunto de indicadores de desempenho das atividade do Programa, estabelecendo prazo para sua adoção e tornando público os padrões de desempenho medidos; (6.15 e 6.17)

b) quanto ao compartilhamento de informações:

b-1) em conjunto com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), defina estratégia de coleta de dados da aqüicultura que possibilite a formação de perfis regionais dos produtores a partir da área cultivada e dos volumes de produção, avaliando a implementação do Decreto nº 1.694/1995, que cria o Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aqüicultura (Sinpesq); (5.4)

b-2) em conjunto com a Agência Nacional de Energia Elétrica, a Agência Nacional de Águas e as hidrelétricas, formule acordo e crie mecanismos para o compartilhamento



sistemático das informações sobre os reservatórios das usinas e suas áreas de influência com os órgãos governamentais interessados; (3.48)

c) quanto à organização de parques aquícolas:

c-1) defina o percentual a ser ocupado pelas faixas de preferência nos projetos dos parques aquícolas, fundamentando a decisão em estudos de viabilidade econômica e na identificação da população potencial ocupante das áreas próximas aos parques; (3.31 a 3.39)

c-2) em conjunto com a Secretaria de Patrimônio da União, do Ministério do Planejamento, especifique parâmetros objetivos e indicadores que irão balizar a seleção onerosa dos empreendedores; (3.34 a 3.38)

d) quanto à coordenação das ações de pesquisa:

d-1) identifique e incentive iniciativas de pesquisas e estudos sobre capacidade de suporte de reservatórios e impacto ambiental da atividade aquícola; (3.42 a 3.50)

d-3) articule-se com o Comitê Gestor do Fundo Setorial de Recursos Hídricos (CT-Hidro), visando coordenar incentivos, dentro de suas áreas prioritárias para financiamento, para pesquisas acerca de modelos de capacidade de suporte de reservatórios que possibilitem o dimensionamento do potencial produtivo dos corpos d'água; (3.54 e 3.56)

d-2) organize as iniciativas de pesquisa em aquíicultura, nas áreas identificadas como prioritárias para o programa, em plano estratégico e operacional para o setor, com definição de metas e prazos, tornando as informações acessíveis aos potenciais interessados na atividade aquícola; (5.57/5.58; 5.63/5.66)

d-4) em conjunto com Comitê Gestor do Fundo Setorial de Agronegócio (CT-Agronegócio) incentive, dentro de suas áreas prioritárias para financiamento, ações de pesquisa em aquíicultura, estimulando a capacitação científica e tecnológica; (3.54 e 3.56)

e) articule com o Ministério da Educação (MEC) a possibilidade de inclusão na proposta pedagógica do programa Pescando Letras temas como associativismo, resolução de conflitos e relações interpessoais com vistas ao fortalecimento do associativismo ente os pequenos produtores. (5.55)

V. Recomendar ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), com fundamento no art. 250, III, do Regimento Interno deste Tribunal, que defina parâmetros e procedimentos para uniformizar os processos de licenciamento ambiental de empreendimentos aquícolas seguidos pelas OEMAS, a fim de que a atividade aquícola possa se desenvolver de forma ordenada, estando todos os empreendimentos, sejam áreas ou parques aquícolas, devidamente licenciados, conforme art. 8º, I, da Lei nº 6.938/81 (3.16).

VI. Determinar à SEAP/PR com fundamento no art. 250, II, do Regimento Interno deste Tribunal, que:

a) remeta a este Tribunal, no prazo de 60 dias, plano de ação, contendo cronograma de adoção das medidas necessárias à implementação das recomendações desta Corte de Contas, com o nome dos respectivos responsáveis pela adoção das providências;

VII. Encaminhar cópia da Decisão que vier a ser adotada pelo Tribunal, bem como do Relatório e do Voto que a fundamentarem, e do inteiro teor do presente relatório aos seguintes destinatários:

- a) Casa Civil e Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca Presidência da República;
- b) Conselho Nacional do Meio Ambiente ;
- c) Presidente da Câmara dos Deputados e Presidente da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural daquela Casa, como subsídio à análise do Projeto de Lei Complementar n.º 388/2007, apensado ao Projeto de Lei Complementar n.º 12/2003;
- d) Presidente do Senado e Presidente da Comissão de Agricultura e Reforma Agrária daquela Casa;
- e) Presidente da Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização;
- f) Advogado-Geral da União, em atendimento ao Aviso nº 186/AGU, de 25 de abril de 2007;
- g) Secretaria de Patrimônio da União e Secretaria de Recursos Humanos, do Ministério do Planejamento;
- h) Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Agência Nacional de Energia Elétrica, Agência Nacional de Águas, Comitê Gestor do Fundo Setorial de Recursos Hídricos, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

VIII. Retornar os autos à Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo para que se programe a realização do monitoramento do Acórdão que vier a ser prolatado nos termos do art. 243 do RI/TCU, combinado com o art. 14 da Resolução TCU n.º 175/2005.

IX. Arquivar os presentes autos.

Brasília/DF, em 28 de novembro de 2007

Andrea Freire de Carvalho Galvão
ACE – Matrícula 6474-2

Carmen Pereira Rêgo Meireles
ACE – Matrícula 0840-0

Daniela Fioravanti Sampaio Diniz
ACE – Matrícula 6606-0

Rodrigo do Amaral Vargas Brandão
ACE – Matrícula 5059-8

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

Anexos**Anexo A – Documentos e informações a serem apresentadas nas solicitações de parque aqüícola, área aqüícola, área de preferência, projeto de pesquisa ou unidades demonstrativas (Anexo II da IN n.º 6/2004 - Não inclui manual de preenchimento)**

1. Dados cadastrais			
1.1. Nome ou Razão Social:		1.2. CPF/CNPJ:	
1.3. Endereço (nome do logradouro seguido do número):			
1.4. Distrito/Bairro:		1.5. Caixa postal:	
1.6. CEP:	1.7. Município:		1.8. UF:
1.9. Telefone:		1.10. Telefone celular:	1.11. Fax:
1.12. Endereço eletrônico (E-mail):		1.13. Site da instituição (URL):	
1.14. Nome do representante legal da instituição (ou representante com delegação de competência):			
1.15. E-mail do representante da Instituição:		1.16. Cargo:	
1.17. CPF:	1.18. N.º da identidade:		1.19. Órgão emissor / UF:

2. Dados cadastrais do responsável técnico do projeto			
2.1. Nome completo:		2.2. CPF:	
2.3. Endereço residencial (logradouro / número):		2.4. Bairro:	
2.5. Caixa postal:	2.6. CEP:	2.7. Município:	2.8. UF:
2.9. Telefone:		2.10. Telefone celular:	2.11. Fax:
2.12. Endereço eletrônico (E-mail):			
2.13. Registro Profissional:		2.14. N.º Registro no Cadastro Técnico Federal / IBAMA:	
2.15. N.º da identidade:		2.16. Órgão emissor/ UF :	
2.17. Tipo de vínculo do Responsável Técnico com a instituição: <input type="checkbox"/> Funcionário <input type="checkbox"/> Consultor <input type="checkbox"/> Colaborador			

3. Localização do Projeto					
3.1. Nome do Local:		3.2. Município:		3.3. UF:	
3.4. Nome do Corpo Hídrico:			3.5. Administrador do Corpo Hídrico:		
3.6. Tipo: () Rio () Reservatório / Açude () Lago / Lagoa Natural () Estuário () Mar					
3.7. Área da Poligonal: _____ m ²			3.8. Profundidade média do local:		
Coordenadas dos vértices do perímetro externo da área requerida					
3.9. Coordenadas geográficas (graus sexagesimais)			3.10. Coordenadas UTM		
Nº Vértice	Longitude	Latitude	Nº Vértice	E	N
3.11. Datum Horizontal: () SAD-69 () WGS-84			3.12. Datum Horizontal: SAD-69		
3.13. Meridiano Central:					
3.14. Justificativa da escolha do local					

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

Seprog

Fls. _____

4. Sistema de Cultivo				
4.1. O cultivo será realizado em sistema: () intensivo () semi-intensivo				
4.2. Atividade				
() Piscicultura		() Carcinicultura		() Malacocultura
() Alginocultura		() Cultivo de peixes ornamentais		
() Produção de formas jovens		() Outras Culturas Aquáticas: _____		
4.3. Engorda				
4.3.1. Código da Espécie	4.3.2. Área de cultivo (m ²)	4.3.3. Produção (t/ano)	4.3.4. Conversão Alimentar (ca)	4.3.5. Nº de ciclos/ano
4.3.6. Total				
4.3.7. Quantidade de fósforo contido na ração (kg/t):				
4.3.8. Nível de alteração genética dos indivíduos a serem cultivados em relação aos silvestres:				
() nenhuma		() triplóides		() poliplóides
() híbridos - _____		() transgênicos		
		() revertidos sexualmente		
		() outro tipo de alteração - _____		
4.4. Produção de Formas Jovens				
4.4.1. Código da Espécie	4.4.2. Área de cultivo (m ²)	4.4.3. Produção (milheiro/ano)		
4.4.4. Total				
4.5. Formas a serem utilizadas para minimização das perdas de ração para o ambiente:				
4.6. Quantidade aproximada de resíduos sólidos a serem gerados por tonelada de organismos cultivados (fezes, restos de alimentos e outros que se fizerem necessários):				
4.7. Métodos de controle da disseminação de espécies exóticas e alóctones a serem empregados durante o cultivo (quando couber):				
4.8. Uso de substâncias de valor profilático ou terapêutico, com registros legais:				
4.9. Técnicas de contingenciamento para controle de pragas e doenças:				

5. Caracterização dos dispositivos a serem instalados					
5.1. Estrutura de Cultivo:					
() Tanques-redes/gaiolas		() Estacas/varal/ tomateiro		() Long-lines	
() Mesas		() Cultivo de fundo		() Rack/tabuleiro	
() Outros: _____					
5.2 Especificações					
5.2.1. Tipo de dispositivo	5.2.2. Quantidade	5.2.3. Forma	5.2.4. Dimensões	5.2.5. Área (m ²)	5.2.6. Volume útil (m ³)
5.3 Material utilizado na confecção					
5.3.1. Tipo de dispositivo	5.3.2. Estrutura	5.3.3. Rede / malha	5.3.4. Estrutura de flutuação	5.3.5. Estrutura de ancoragem	



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

6. Documentos e informações a serem anexados

6.1. Cópia dos documentos comprobatórios da capacidade jurídica e regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede e INSS, CNPJ, contrato social, quando se tratar de pessoa jurídica; e cópia da carteira de identidade, CPF e certidões negativas da Receita Federal e do INSS para pessoas físicas, e certidão negativa de débito junto ao IBAMA para ambos.

6.2. Apresentar o cronograma das diversas fases de implantação do empreendimento, observando o disposto no Art. 15, alínea III, do Decreto 4.895/03, de 2003.

6.3. Informar sobre os aspectos sócio-econômicos e fazer uma exposição quali-quantitativa da mão-de-obra a ser utilizada.

6.4. Certificação de origem das formas jovens (alevinos, sementes, larvas, pós-larvas) emitido por fornecedor registrado na SEAP/PR.

6.5. Documento comprobatório da presença da(s) espécie(s) na bacia hidrográfica ou no mar, em nível regional, por instituições oficiais.

6.6. Informar sobre a geração, coleta e disposição final dos resíduos produzidos no empreendimento.

6.7. Informar quais medidas serão tomadas para manutenção dos padrões de qualidade da água estabelecidas pela Resolução no 20, de 18 de junho de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

6.8. Informar as cotas máximas, médias e mínimas para corpos hídricos continentais ou amplitude e regime de marés, com análise da hidrodinâmica costeira para os ambientes estuarinos e marinhos.

6.9. Informar os possíveis impactos do empreendimento no meio ambiente, bem como propor medidas mitigadoras dos mesmos.

6.10. Memorial descritivo contendo detalhamento dos dispositivos a serem instalados; posição em coordenadas geográficas (latitude e longitude) do perímetro externo do conjunto de petrechos; o período de utilização, a vida útil do equipamento; o tipo de sinalização; indicação da profundidade média local; a infra-estrutura de apoio a ser utilizada pelos produtores como vias de acesso, píeres, núcleos habitacionais do entorno, construções de apoio e depósitos de armazenamento de insumos e da produção. Sugere-se manter uma relação entre a área efetivamente ocupada pelas estruturas de cultivo e a área total a ser cedida:

1:5 até 1:8 para tanques-rede/gaiolas, balsas, cultivo de fundo; e

1:8 até 1:10 para long-lines, varal/tomateiro, rack/tabuleiro e mesas.

As coordenadas geográficas devem ser apresentadas em graus sexagesimais (Graus/Minutos/Segundos), com nível de precisão de duas casas decimais. Neste Sistema, aceitar-se-á que as coordenadas estejam referenciadas ao Datum Horizontal SAD-69 ou WGS-84.

6.11. Mapa de localização da área com escala **preferencialmente** entre 1:25.000 e 1:75.000, mostrando a confrontação da obra em relação à área circunvizinha. Podem ser apresentadas cópias ou originais de mapas ou cartas produzidas pela Marinha do Brasil, pela Diretoria do Serviço Geográfico do Exército – DSG, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – FIBGE ou outras elaboradas por órgãos regionais de cartografia.

6.12. Planta do perímetro externo do empreendimento com escala preferencialmente entre 1:100 e 1:500, ou em escala menor de até no máximo 1:5.000, desde que caracterize perfeitamente a área pretendida e permita avaliar aspectos afetos à segurança da navegação e ao ordenamento do espaço aquaviário na área circunvizinha. Todos os vértices da poligonal deverão ser numerados em seqüência lógica em sentido horário ou anti-horário, obedecendo à mesma numeração dos vértices utilizada nos itens 3.9 e 3.10. Deverá ser especificada também a metragem de cada segmento entre os vértices, bem como as distâncias conhecidas das amarrações em relação à costa marítima ou às margens dos rios nacionais, dos costões e das praias (deverá ser elaborada conforme as exigências constantes da Norma da Autoridade Marítima que trata dos procedimentos para a realização de obras sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira).

6.13. Planta de construção de equipamentos, na escala entre 1:50 e 1:200, podendo ser em escala menor, desde que caracterize perfeitamente os equipamentos (deverá ser elaborada conforme as exigências constantes da Norma da Autoridade Marítima que trata dos procedimentos para a realização de obras sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira).

6.14. Termo de Compromisso assinado pelo interessado, comprometendo-se a realizar inspeções anuais nos equipamentos instalados, no caso de instalações fixas de vida longa, a verificar o efetivo posicionamento e estado de conservação dos petrechos, bem como a encaminhar relatório de inspeção à Capitania dos Portos com jurisdição sobre a área do empreendimento, visando à divulgação e/ou a atualização dos Avisos aos Navegantes, caso necessário.

6.15. Anexar ao pedido de uso dos espaços físicos pelo menos duas fotografias do local da obra que permitam uma visão ampla das condições locais.

_____, ____ de _____ de _____.
Local e data

Nome do requerente ou representante legal

Assinatura do requerente ou representante

Anexo B – Projetos selecionados com base no Edital MCT/FINEP/SEAP/PR para pesquisas em aquicultura - Ação transversal 12/2005.

N.º	Instituição	Coord.	Título do Projeto	Executor	UF	Valor R\$
1	Fundação Universidade Estadual de Maringá - FUEM	Ricardo Pereira Ribeiro	Plano de cruzamento para tilápia do nilo (<i>Oreochromis niloticus</i>) no Paraná: seleção individual para taxa de crescimento.	Fundação Universidade Estadual do Paraná	PR	129.830,00
2	Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquis - FADESP	Claudia Helena Tagliaro	Caracterização genética da ostra nativa <i>Crassostrea gasar</i> .	Universidade Federal do Pará	PA	176.996,80
3	União Brasileira de Educação e Assistência - UBEA/RS	Enrique Querol	Estudo do manejo e nutrição do jundiá (<i>Rhamdia quelen</i>), em diferentes faes de desenvolvimento e sua implicação no aumento das taxas de omega 3.	Pontificia Universidade Católica Rio Grande do Sul	RS	53.321,60
4	Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo - FUSP	José Eurico Possebon Cyrino	Estudo das exigencias nutricionais e eficácia de imunoestimulantes no cultivo do pintado (<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>); Siluriforme, Pimelodidae.	Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz	SP	99.260,00
5	Fundação Apolonio Sales de Desenvolvimento Educacional - FADURPE	Maria do Carmo Figueredo Soares	Crescimento e reprodução do pirarucu, <i>Arapaima gigas</i> , como subsídio para a produção de cativeiro.	Universidade Federal Rural de Pernambuco	PE	101.563,33
6	Fundação djalma baptista - FDB	José Celso de Oliveira Malta	Sanidade do pirarucu, <i>Arapaima gigas</i> , de criações no Estado do Amazonas: diagnóstico, patogenicidade, prevenção e controle.	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	AM	111.128,10
7	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária - FAPEU	Débora Machado Fracalossi	Nutrição e alimentação do jundiá	Universidade Federal de Santa Catarina	SC	136.408,00
8	Sociedade Porvir Científico - SPC	Alessandra Marqueze	Efeito de diferentes períodos de jejum e de realimentação sobre as reservas de carboigratos, lipídios e proteínas em tecidos do jundiá (<i>Rhamdi quelen</i>).	Centro Universitário La Salle	RS	53.537,45
9	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária - FAPEU	Cláudio Manoel Rodrigues de Melo	Caracterização genética e melhoramento de ostras nativas do gênero <i>Crassostrea</i> .	Universidade Federal de Santa Catarina	SC	482.825,56
10	Fundação de Pesquisas Científicas - FUNPEC	José Salim	Sistema de informação da Rede de Pesquisa de Aquicultura.	Fundação Norte Rio Grandense de Pesquisa e Cultura	RN	98.950,00
11	Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo - FUSP	Marília Oetterer	Rastreabilidade da cadeia produtiva de pescado cultivado, tilápia (<i>Oreochromis niloticus</i>).	Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz	SP	82.300,00
12	Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Agronegócio Brasileiro - FAGRO	Paulo Choji Kitamura	Proposição e validação de boas práticas de manejo (BPM) para a gestão ambiental da aquicultura.	Escola Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA	SP	90.954,20
13	Faculdade de Tecnologia - FATEC	Bernardo Baldisserotto	Cultivo e biologia de jundiá.	Universidade Federal de Santa Maria	RS	89.835,00

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

N.º	Instituição	Coord.	Título do Projeto	Executor	UF	Valor R\$
14	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural sustentável do Estado Santa Catarina - FUNDAGRO	Guilherme Sabino Rupp	Implementação da produção de sementes da vieira pata-de-leão, Nodipectennodosusem Santa Catarina.	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina	SC	187.427,39
15	Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC	Guisla Boehs	Bioecologia, enfermidades e implantação de cultivos de ostras e sururus na baía de Camamú/BA.	Universidade Estadual de Santa Cruz	BA	64.109,40
16	Centro de Desenvolvimento do vale do Paranapanema - CDVALE	Edmir Daniel Carvalho	Caracterização das condições limnológicas junto ao sistema de tilapicultura em tanques-rede no reservatório do Chavante, Rio Paranapanema.	Instituto Biociências/UNESP Botucatu	SP	R\$202.245,00
17	Científicas - FUNPEC	José Luiz de Atayde	reservatórios do Rio Grande do Norte para o cultivo de peixes em tanques-rede.	Biociências UFRN	RN	57.632,62
18	Universidade Católica de Goiás - UCG	Delma Machado Cantisani Pádua	Tecnologia para a produção do tambaqui, Colossoma macropomum, no Estado de Goiás.	Sociedade Goiana de Cultura	GO	89.664,00
19	Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL	Juan Ramon Esquivel Garcia	Exigencia proteica e níveis de substituição da farinha de peixe pelo farelo de soja em dietas pr´ticas para jundiá (Rhamdia quelen).	Universidade do Sul da Santa Catarina	SC	27.000,00
20	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária - FAPEU	Evoy Zaniboni Filho	Cultivo de dourado (Salminus brasilienses) em tanques-rede e avaliação de seu impacto ambiental.	Universidade Federal de Santa Catarina	SC	107.681,55
21	Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica FUCAPI	Roger Crescêncio	Criação de pirarucu: reprodução e produção de juvenis.	Escola Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA	AM	R\$185.350,00
22	Associação Paranaense de Cultura - APC	Moacyr Serafim Júnior	Estudo científico e tecnológico de apoio a produção em escala de sementes de vieira e ostras.	Associação Paranaense de Cultura	PR	171.980,00
						2.800.000,00

Anexo C – Projetos selecionados com base no Edital CT-INFRA/SEAP-PR/MCT/CNPq 16/2006 para pesquisa sobre “Cadeia Produtiva Recursos Pesqueiros na Amazônia”.

N.º	Instituição	Coordenador	Título	Estado	Valor (R\$)
1	INPA	Efrem Jorge Gondim Ferreira	Cadeia produtiva do acara-disco (<i>Symphysodon aequifasciatus</i> , <i>Cichlidae</i> , <i>Perciformes</i>) e o potencial ornamental das espécies que ocorrem na Reserva de Desenvolvimento Sustentável <i>Piagacu-Purus</i> , baixo rio Purus, Amazonas, Brasil.	AM	145.680,00
2	UFAM	Ning Labbish Chao	Sustentabilidade da cadeia produtiva de peixes ornamentais amazônicos: manejo sanitário, monitoramento pesqueiro e co-gestão	AM	143.389,58
3	UFT	Eduardo Lopes Beerli	Desenvolvimento de tecnologia para a produção de Acaradisco (<i>Symphysodon aequifasciata</i>): estudo de alternativas alimentares e densidade de engorda	TO	54.929,48
4	UFPA	Antonio Manoel da Cruz Rodrigues	Alternativa Tecnológica no Beneficiamento e Conservação do Camarão Regional (<i>Macrobrachium amazonicum</i>) para elaboração de produto seco e defumado	PA	139.500,00
5	INPA	Rogério Souza de Jesus	Tecnologias para o aproveitamento do pirarucu (<i>arapaima gigas</i> , cuvier 1829), procedente da piscicultura e das reservas sustentáveis do Estado do Amazonas	AM	148.956,00
6	INPA	William Ernest Magnusson	Desenvolvimento Sustentável por meio da cadeia produtiva de jacarés (<i>Melanosuchus niger</i> e <i>Caiman crocodilus</i>) na área subsidiária da Reserva Mamiraua no Município de Fonte Boa	AM	143.473,00
7	UFAM	Ronis Da Silveira	Bases Técnico-Científicas e Protocolos de Beneficiamento para a Implantação da Cadeia Produtiva de Jacarés e de Quelônios nas Florestas Alagaveis de Várzea da Amazônia Central	AM	150.000,00
8	UFT	Sandro Estevan Moron	Manejo, crescimento e produtividade de peixes neotropias: riscos ecotoxicológicos dos agentes poluentes e quimioterapêuticos no combate as enfermidades	TO	146.325,42
9	INPA	Vera Maria Fonseca de Almeida e Val	Níveis plasmáticos de esteroides gonadais e vitelogenina em pirarucu <i>Arapaima gigas</i> .	AM	84.000,00
10	UFMT	Issakar Lima Souza	Estratégia molecular para identificação sexual em <i>Arapaima gigas</i> (Schinz, 1822)	MT	143.747,00
				TOTAL	1.300.000,48

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura

Anexo D – Convênios celebrados pela SEAP/PR com instituições de pesquisa no Brasil.

N.º	Favorecido	Executor	Objeto do Convênio	Local	Vigência
1	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico – FADEC	Universidade Estadual de Maringá	Aproveitamento das Peles Provenientes dos Resíduos de Filetagem dos Pesquepague e Piscicultores da Região de Maringá	Maringá/PR	Concluído
2	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária - FAPEU	Universidade Federal de Santa Catarina	Unidade demonstrativa de depuração de moluscos marinhos / Fomento a atividades pesqueiras e aquícolas sob formas associativas – apoio a maricultura – FAPEU/ UFSC	Florianópolis / SC	Concluído
3	Fundação da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí	Projeto CEMAR	Itajaí/SC	abr/06
4	Fundação da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí	Reestruturação na Infra-Estrutura Operacional do Laboratório de Produção de Moluscos (LPM) do Centro Experimental de Maricultura – UNIVALI – CTTMar - Penha –SC	Itajaí/SC	jul/06
5	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável de Santa Catarina	EPAGRI	Unidade Demonstrativa de cultivo Mecanizado de mexilhões	Florianópolis/ SC	out/06
6	Fundação de Apoio a Universidade do Rio Grande - FAURG	Fundação Universidade Federal do Rio Grande	Documentário a bordo e em terra do projeto de pesquisa da pesca da anchoíta com rede de meio água, na plataforma continental da região sul/sudeste do Brasil.	Rio Grande/RS	jan/06
7	EMBRAPA	EMBRAPA Agropecuária Oeste	Readequação da estação de pesquisa do Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste, da Embrapa, para o desenvolvimento de pesquisas e tecnologias aplicadas à piscicultura no Estado do Mato Grosso do Sul	Dourados/MS	abr/06
8	Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura – FCPC	Universidade Federal do Ceará	Apoio ao desenvolvimento de tecnologia para a viabilização da cadeia produtiva da lagosta viva.	Fortaleza/CE	mai/06
9	Fundação de Apoio a Universidade do Rio Grande - FAURG	Fundação Universidade Federal do Rio Grande	Apoiar a interligação do Laboratório de Aquicultura Continental (LAC) e da Estação Marinha de Aquicultura (EMA).	Rio Grande/RS	mai/06
10	EMBRAPA	EMBRAPA Meio Norte	Sustentabilidade do extrativismo do caranguejo-uçá <i>Ucides cordatus</i> no Estado do Piauí	Parnaíba/PI	mai/06
11	Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura – FCPC	Universidade Federal do Ceará	Projeto de Apoio à Operacionalização do Centro de Estudos Ambientais Costeiros (CEAC) do Instituto de Ciências do Mar (Labomar/ UFC).	Fortaleza/CE	Jun/06

12	Fundação Universidade do Vale do Itajaí	Universidade do Vale do Itajaí	Promover a implementação de metodologias de detecção e quantificação de ficotoxinas na carne de moluscos.	Itajaí/SC	jul/06
13	Fundação Rio Madeira	Universidade Federal de Rondônia	Instalação de base física de piscicultura no município de Rolim Moura/RO, no <i>campus</i> da Univ. Federal de Rondônia.	Rolim de Moura/RO	ago/06
14	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF	CODEVASF	Implantar o centro de referência em aquíicultura do São Francisco – CERAQUA	Porto Real do Colégio/AL	set/06
15	Fundação Apolônio Sales de Desenvolvimento Educacional – FADURPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco	Apoio à realização de pesquisas sobre a dinâmica de população e avaliação do Estoque da sardinha-laje na região nordeste do Brasil.	Recife/PE	set/06
16	Fundação Apolônio Sales de Desenvolvimento Educacional – FADURPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco	Apoiar a realização de estudo sobre a biologia de agulhões da família <i>Istiophoridae</i> capturados no Oceano Atlântico Sul.	Recife/PE	out/06
17	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária – FAPEU	Universidade Federal de Santa Catarina	Implantação da tecnologia do cultivo de vieira e mexilhão em águas profundas em Santa Catarina.	Florianópolis/SC	nov/06
18	Fundação Universidade Vale do Itajaí	Universidade do Vale do Itajaí	Desenvolvimento, implantação e manutenção junto à SEAP/PR e a Marinha do Brasil do sistema de informação para a pesca comercial, baseado em tecnologias <i>opensources</i> e <i>webgis</i>	Itajaí/SC	nov/06
19	UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Consolidação da Estrutura Física através de reforma e ampliação do Centro de Tecnológico do Camarão- CTC	Natal/RN	nov/06

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

Relatório de Auditoria em Ações do Programa Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura

20	Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura – FCPC	Universidade Federal do Ceará	Projeto de infra-estrutura do Centro de Estudos Ambientais Costeiros (CEAC) do Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR/UFC).	Fortaleza/CE	dez/06
21	Fundação Universidade Vale do Itajaí	Universidade do Vale do Itajaí	Programa de apoio técnico e científico ao Desenvolvimento da pesca no sudeste e sul do Brasil.	Itajaí/SC	dez/06
22	Fundação Apolônio Sales de Desenvolvimento Educacional – FADURPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco	Programa de apoio ao desenvolvimento da pesca do atum e afins no Brasil	Recife/PE	jan/07
23	Fundação Rio Madeira	Universidade Federal de Rondônia	Desenvolver tecnologia para o cultivo do jundiá amazônico através da definição de metodologias para propagação artificial e larvicultura, alevinagem, recria e engorda.	Porto Velho/RO	jun/07
24	Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia	Universidade Federal de Minas Gerais	Complementar a Unidade de Pesquisa e Demonstração Tecnológica e Aquicultura da Escola de Veterinária da UFMG.	Belo Horizonte/MG	nov/07
25	Instituto de Tecnologia de Agropecuária de Maringá – ITAM	Universidade Estadual de Maringá	Melhoramento da segurança alimentar e da qualidade de vida de pequenos piscicultores no Paraná – Brasil: Introdução de disseminação de GIFT (<i>Genetically Improved Farmed Tilapia, Oreochromis niloticus</i>)	Maringá/PR	dez/07
26	Instituto de Tecnologia Agropecuária de Maringá – ITAM	Universidade Estadual de Maringá e ITAIPU	Implantação do banco de germoplasma de peixes da Bacia do Rio Paraná.	Maringá/PR	dez/07
27	Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária – FAPEU	Universidade Federal de Santa Catarina	Apoio às ações de controle do vírus da mancha branca (Produção de matrizes, diversidade genética, análise de prevalência, microbiologia e treinamento).	Florianópolis/SC	dez/07

Referências

ASSAD, Tadeu Luís; GOTFRIT, Carlos Wurmman. *El Despertar de um gigante (Parte I e Parte II)*. Revista AQUA, edições de outubro e dezembro de 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENTIDADES ESTADUAIS DE MEIO AMBIENTE – ABEMA. **Carta de Salvador**, de 12 de junho de 2006. Disponível em: http://www.abema.org.br/content/noticias/default2.asp?Cod_Noticia=514 Acesso em: 04 dez. 2006.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. Código da Pesca. 1967. Disponível em: http://www.apasc.org.br/Legislacao/Codigo_de_Pesca.html. Acesso em 22 nov. 2006

_____. Grupo de Trabalho Interministerial. **Relatório: Políticas, Diretrizes e Ações para o Desenvolvimento da Pesca e da Aquicultura Nacionais**. Brasília, set. 1994.

_____. **Decreto n.º 1.695, de 13 de novembro de 1995**. Regulamenta a exploração de aquicultura em águas públicas pertencentes à União e dá outras providências. 1995a. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaBasica.action> . Acesso em: 18 ago. 2006.

_____. **Decreto n.º 1.697, de 13 de novembro de 1995**. Cria o Grupo-Executivo do Setor Pesqueiro - GESPE, e dá outras providencia. 1995b. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaBasica.action> . Acesso em: 18 ago. 2006.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**. 1997a. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html> Acesso em: 10 nov. 2006.

_____. **Instrução Normativa STN N° 01, de 15 de janeiro de 1997**. Disciplina a celebração de convênios de natureza financeira que tenham por objeto a execução de projetos ou realização de eventos e dá outras providências. 1997b. Disponível em : http://www.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/IN1_97.pdf. Acesso em 12/9/2006.

_____. **Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989. 1997c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm Acesso em: 04 dez. 2006.

_____. **Lei n.º 9.636, de 15 de maio de 1998**. Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis n.ºs 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o §2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitória, e dá outras providências. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9636.htm Acesso em: 31 ago. 2006.



_____. **Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938org.htm Acesso em: 14 nov. 2006.

_____. **Lei n.º 9.993, de 24 de julho de 2000.** Destina recursos da compensação financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e pela exploração de recursos minerais para o setor de ciência e tecnologia. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9993.htm Acesso em: 31 ago. 2006

_____. **Lei n.º 10.332, de 19 de dezembro de 2001.** Institui mecanismo de financiamento para o Programa de Ciência e Tecnologia para o Agronegócio, para o Programa de Fomento à Pesquisa em Saúde, para o Programa Biotecnologia e Recursos Genéticos - Genoma, para o Programa de Ciência e Tecnologia para o Setor Aeronáutico e para o Programa de Inovação para Competitividade. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10332.htm Acesso em: 31 ago. 2006

_____. **Decreto n.º 4.125, de 13 de fevereiro de 2002.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas da Agência de Desenvolvimento da Amazônia - ADA, e dá outras providências. 2002a. Disponível no sítio: http://www.ada.gov.br/images/stories/Arquivos/decreto_4125.pdf Acesso em: 18 ago. 2006.

_____. **Decreto n.º 4.126, de 13 de fevereiro de 2002.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas da Agência de Desenvolvimento do Nordeste - ADENE, e dá outras providências. 2002b. Disponível no sítio: http://www.integracao.gov.br/fundos/fundos_fiscais/legislacao/decreto_4126.htm Acesso em: 18 ago. 2006.

_____. **Decreto n.º 4.895, de 25 de novembro de 2003.** Dispõe sobre a autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de aqüicultura, e dá outras providências. 2003a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4895.htm Acesso em: 18 ago. 2006.

_____. Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Projeto Político-Estrutural.** Brasília, jul. 2003b.

_____. Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Primeira Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca.** Caderno de Resoluções. Brasília, 2003c.

_____. **Decreto n.º 5.233, de 6 de outubro de 2004.** Estabelece normas para a gestão do Plano Plurianual 2004-2007 e de seus programas e dá outras providências. 2004a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5233.htm Acesso em: 11 dez. 2006.

_____. **Instrução normativa Interministerial nº 06, de 31 de maio de 2004.** Estabelece as normas complementares para a autorização de uso dos espaços físicos em corpos d'água de domínio da União para fins de aqüicultura, e dá outras providências. 2004b. Disponível em http://www.spu.planejamento.gov.br/arquivos_down/legislacao/040531_port_inter_06.pdf. Acesso em: 18 ago. 2006

_____. Ministério do Meio Ambiente. Consultoria Jurídica. **Parecer n.º 312/CONJUR/MMA/2004. 04 set. 2004.** Conflito de competência para licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/licenciament> Acesso em: 10 nov. 2006.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (DIFAP). Coordenação Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros (CGREP). **Estatística da Pesca 2004.** Brasília, dez. 2005a.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (DIFAP). Coordenação Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros (CGREP). **Relatório do Representante do Ibama, integrante da Delegação Brasileira na 26ª Sessão do Comitê de Pesca (Cofi) da Fao.** Brasília, abr. 2005b.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (DIFAP). Coordenação Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros (CGREP). **Pesca e Aqüicultura no Brasil 1991/2000. Produção e Balança Comercial.** Organizador: Geovânio Milton de Oliveira. Brasília, 2005c.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução n.º 385, de 27 de dezembro de 2006.** 2006a. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano1.cfm?codlegitipo=3&ano=2006>. Acesso em: 17 jan. 2007.

_____. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, Secretaria de Orçamento e Gestão. **Cadastro de Ações.** 2006b. Disponível em: <http://sidornet.planejamento.gov.br/docs/cadacao/cadacao2006/downloads/1343.PDF> Acesso em: 8 ago. 2006.

_____. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Cartilha Pronaf Pesca.** 2006c. Disponível em: <http://200.198.202.145/seap/html/cartilhapronafpesca.htm>. Acesso em 14 dez. 2006.

_____. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Portaria n.º 203, de 19 de junho de 2006.** Aprova a atualização do conjunto de informações, de observância obrigatória por parte dos servidores e órgão/entidades interessados em realizar parcerias mediante convênios com esta Secretaria, relativas aos procedimentos preparatórios para a assinatura dos termos, a liberação dos recursos, a sua aplicação e prestação de contas. 2006d. Disponível em <http://200.198.202.145/seap/pdf/convenio/Portaria%20Manual%20Convenio%202006%20-%20203-2006.pdf>.

_____. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Convênios Celebrados entre a SEAP/PR e Instituições de Pesquisa do Brasil.** 2007. Disponível em: <http://200.198.202.145/seap/pesquisa/pdf/Convênios-Execucao.pdf>. e <http://200.198.202.145/seap/pesquisa/grupos.htm> Acesso em 18 jan 2007.

_____. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Critérios norteadores para a Seleção de propostas apresentadas para a formalização de convênios.** [200-] Disponível em



<http://200.198.202.145/seap/pdf/convenio/Orienta%C3%A7oes%20de%20Convenios%202006%20vers%C3%A3o%2012.09.06.doc>. Acesso em 14 dez 2006.

_____. Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). **Resoluções da 2ª Conferência Nacional de Aqüicultura e Pesca**. 2006 Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/seap/. Acesso em 14 dez 2006.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS DO MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – CGEE/MCT. Diretrizes estratégicas para o Fundo de Recursos Hídricos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Maio de 2002. Disponível em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/6940.pdf Acesso em: 04 dez. 2006

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **A EMBRAPA e a Aqüicultura. Demandas e Prioridades de Pesquisa**. Texto para Discussão. Editores técnicos Júlio Ferraz de Queiroz ; José Nestor de Paula Lourenço ; Paulo Choji Kitamura. – Brasília, 2002. Disponível em: <http://www2.sede.embrapa.br/unidades/uc/sge/texto11.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2007.

FAO - MANUAL SOBRE MANEJO DE RESERVATÓRIOS PARA A PRODUÇÃO DE PEIXES. Brasília. Setembro, 1988. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/field/003/AB486P/AB486P04.htm>. Acesso em 1 fev 2007.

FAO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. **State of world aquaculture – 2006**. Fisheries Technical Paper 500. Fishery Resources Division. Roma, 2006.

FAO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. **FISHSTAT Plus database**. Disponível em: <http://www.fao.org/fishery/topic/16073>.

FAO Inland Water Resources and Aquaculture Service (FIRI). c2004- .Suplicy, F.M. **National Aquaculture Sector Overview - Brazil. National Aquaculture Sector Overview Fact Sheets**. FAO – Rome, updated Wed Jan 31 15:13:24 CET 2007. Disponível em http://www.fao.org/figis/servlet/static?dom=countrysector&xml=naso_brazil.xml. Acesso em 1 fev 2007.

FOLHA ON LINE. **Meio ambiente não é o vilão do crescimento**. Marina Silva fala à Folha de São Paulo. 01 dez. 2006. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u15610.shtml>. Acesso em 04 dez. 2006.

MENDONÇA, José Oswaldo Junqueira (organizador). **Cepta 25 anos: Memórias**. Brasília. Ibama, 2005.

NEIVA, Cristiane Rodrigues Pinheiro. **Valor Agregado versus Qualidade do Pescado. Laboratório de Tecnologia do Pescado**. Instituto de Pesca de São Paulo. [200-] Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/arquivos/Cristiane.doc>. Acesso em 1/12/2006.

PROENÇA, Carlos Eduardo Martins de. BITTENCOURT, Paulo Roberto Leal. **Manual de Piscicultura Tropical**. IBAMA, Brasília, 1994.



REUTERS. **Governo propõe nova lei para licença ambiental de grandes obras.** 17 nov. 2006. Disponível em: http://ultimosegundo.ig.com.br/materias/brasil/2596501-2597000/2596723/2596723_1.xml Acesso em: 04 dez. 2006.

ROTTA, Marco Aurélio; QUEIROZ, Julio Ferraz. **Boas práticas de manejo (BPMs) para a produção de peixes em tanques-redes.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003.

SIMÕES, Antônio Carlos; LOPES, Roberto da Graça Lopes. **PESCADO: ALIMENTO SAUDÁVEL, PORÉM FACILMENTE PERECÍVEL.** Notícia do Instituto de Pesca, Mar/2005. Disponível em: http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id_not=234 . Acesso em 14 dez 2006.