



" 234 "

## Integração Nacional



**TERMO DE COOPERAÇÃO PARA DESCENTRALIZAÇÃO Nº 17 2013, DE 13 DE JUNHO DE 2013.**

### I – Identificação

Formação de recursos humanos e aquisição de infraestrutura para fortalecimento da cadeia produtiva da aquicultura na mesorregião do Alto Solimões (2ª Etapa)

### II – UG/Gestão Repassadora e UG/Gestão Receptora

UG/Gestão Repassadora: 53001 - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
UG/Gestão Receptora: 158142 - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM).

### III – Justificativa

O Estado do Amazonas possui 62 municípios distribuídos ao longo de grandes rios de águas brancas (Purus, Madeira, Juruá, Jutai, Solimões), águas pretas (Rio Negro e Uatumã) e águas claras (Nhamundá).

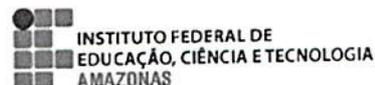
A mesorregião do Alto Solimões, localizada no Sudoeste Amazonense, faixa de fronteira internacional do Brasil com Peru e Colômbia, é constituída pelos municípios de Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Fonte Boa, Jutai, Santo Antônio do Içá, São Paulo de Olivença, Tabatinga e Tonantins, os quais ocupam uma área total de 213.281,3 km<sup>2</sup> correspondendo a 13,8 % da área total do Estado do Amazonas. Segundo dados do CENSO 2010, toda mesorregião possui 224.094 habitantes, cerca de 6,43% da população do Estado. O município de maior extensão territorial é Atalaia do Norte, com 76.355 km<sup>2</sup> (4,9% da área do Estado e 35,8% da área da mesorregião do Alto Solimões) e o menor é Tabatinga, com 3.225,1 km<sup>2</sup>.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e, Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, cerca de 8.028 domicílios de agricultores familiares com renda per capita menor que R\$70 foram cadastrados até 2011 no Alto Solimões. Além dessa população rural, existe uma enorme população indígena, distribuída em mais de 246 comunidades (Federação das Organizações e dos Caciques Comunidades Indígenas do Alto Solimões, 2009), mais de 50 % desta população indígena está à margem dos programas sociais do Governo Federal.

Em toda mesorregião do Alto Solimões, 127.423 pessoas vivem na linha da pobreza (IBGE, 2010), configurando um paradoxo trágico, visto que, os municípios banhados pelo Rio Solimões, figuram entre os maiores produtores de pescado do Estado do Amazonas. A pesca na mesorregião do Alto Solimões é realizada de forma artesanal, com fins de subsistência e comercial, e é realizada em toda a calha do Rio Solimões, além de lagos, paranás e igarapés.



Ministério da  
**Integração Nacional**



**TERMO DE COOPERAÇÃO PARA DESCENTRALIZAÇÃO Nº 2013, DE 20 DE JUNHO DE 2013.**

**I – Identificação**

Formação de recursos humanos e aquisição de infraestrutura para fortalecimento da cadeia produtiva da aquicultura na mesorregião do Alto Solimões (2ª Etapa)

**II – UG/Gestão Repassadora e UG/Gestão Receptora**

UG/Gestão Repassadora: 53001 - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
UG/Gestão Receptora: 158142 - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM).

**III – Justificativa**

O Estado do Amazonas possui 62 municípios distribuídos ao longo de grandes rios de águas brancas (Purus, Madeira, Juruá, Jutai, Solimões), águas pretas (Rio Negro e Uatumã) e águas claras (Nhamundá).

A mesorregião do Alto Solimões, localizada no Sudoeste Amazonense, faixa de fronteira internacional do Brasil com Peru e Colômbia, é constituída pelos municípios de Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Fonte Boa, Jutai, Santo Antônio do Içá, São Paulo de Olivença, Tabatinga e Tonantins, os quais ocupam uma área total de 213.281,3 km<sup>2</sup> correspondendo a 13,8 % da área total do Estado do Amazonas. Segundo dados do CENSO 2010, toda mesorregião possui 224.094 habitantes, cerca de 6,43% da população do Estado. O município de maior extensão territorial é Atalaia do Norte, com 76.355 km<sup>2</sup> (4,9% da área do Estado e 35,8% da área da mesorregião do Alto Solimões) e o menor é Tabatinga, com 3.225,1 km<sup>2</sup>.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e, Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, cerca de 8.028 domicílios de agricultores familiares com renda per capita menor que R\$70 foram cadastrados até 2011 no Alto Solimões. Além dessa população rural, existe uma enorme população indígena, distribuída em mais de 246 comunidades (Federação das Organizações e dos Caciques Comunidades Indígenas do Alto Solimões, 2009), mais de 50 % desta população indígena está à margem dos programas sociais do Governo Federal.

Em toda mesorregião do Alto Solimões, 127.423 pessoas vivem na linha da pobreza (IBGE, 2010), configurando um paradoxo trágico, visto que, os municípios banhados pelo Rio Solimões, figuram entre os maiores produtores de pescado do Estado do Amazonas. A pesca na mesorregião do Alto Solimões é realizada de forma artesanal, com fins de subsistência e comercial, e é realizada em toda a calha do Rio Solimões, além de lagos, paranás e igarapés. A

extração deste recurso baseia-se em um numero pequeno de espécies de maior valor comercial. Destacam-se dentre os peixes de escama, o Pirarucu, Tambaqui, Matrinchã, Jaraqui, Curimatá, Pirapitinga e o Pacu e dentre os ditos peixes lisos: a Dourada, Piraíba, Surubim e Piramutaba.

Estima-se que a captura de pescado no Estado do Amazonas alcance 150.000 toneladas/ano (GANDRA, 2010) e além da pesca extrativa convencional, destacam-se no Amazonas, as pescarias realizadas em Unidades de Conservação de Uso Sustentável (Reservas de Desenvolvimento Sustentável-RDS; Reservas Extrativistas-RESEX; Áreas de Proteção Ambiental-APA) e áreas com acordo de pesca, as quais têm o pirarucu (*Arapaima gigas*) como espécie-alvo do manejo. Entre as áreas manejadas de maior destaque estão as RDS de Mamirauá e RDS Amanã, ambas pertencentes ao Governo do Estado do Amazonas. Existem hoje no Amazonas 11 projetos ou programas de manejo pesqueiro oficializados nos órgãos ambientais Estadual e Federal.

Estes projetos de manejo do pirarucu dependem exclusivamente do método de contagem da população de indivíduos jovens e adultos, descrito e validado por Castello (2004) na RDS-Mamirauá e que teve início no ano de 2002. No período entre 2002 e 2009 foram capturados oficialmente 73.060 unidades de pirarucu, o que corresponde a 3.781.292 kg e uma receita bruta total aos pescadores de R\$ 13.851.584,11. Anualmente, aproximadamente 1500 pescadores em média se envolvem com a pesca manejada do pirarucu. Considerando o valor médio de comercialização do pescado ao consumidor, estima-se que neste período a atividade movimentou cerca de 45 milhões de reais. Contudo, aos pescadores, a renda anual oriunda do comércio de pirarucu não ultrapassou em média os R\$ 1.800,00 por quatro meses de pesca.

O manejo dos lagos no decorrer dos anos vem se estabelecendo e sendo implementado no Estado. Na mesorregião do Alto Solimões existem iniciativas nos municípios de Fonte Boa, Jutai, Tonantins e Santo Antônio do Içá, havendo expectativas e projeções da ampliação para os demais municípios. Hoje, o manejo do pirarucu representa uma fonte de renda para muitas famílias ribeirinhas da Amazônia. A atividade de manejo tem como principal ponto positivo a capacidade de organização comunitária que promove a união dos diferentes atores sociais em torno da pesca. Além disto, o manejo tem como ponto positivo a capacidade de utilizar de forma racional o recurso pesqueiro por meio de sistemas de contagem visual da população. Contudo, o sistema de manejo atual tem diversos gargalos produtivos listados a seguir:

1. Deficiência de infra-estrutura de transporte e estocagem o que contribui para a perda da qualidade do pescado. Há comunidades que apresentam grande dificuldade de deslocamento do pescado dos locais de captura até o local de transporte;
2. Excesso de intermediários na cadeia produtiva, incluindo comerciantes sem capital de giro nas negociações de compra, aumentando a incerteza da comercialização, provocando a comercialização do pescado a preço injusto e que não contribui com a conservação da espécie, nem com a melhoria da qualidade de vida dos pescadores envolvidos que recebem em média R\$ 1600,00/pescador/ano;
3. Falta de empoderamento da comunidade com relação à fiscalização da pesca fora da época autorizada, devido a falta de capacitação dos pescadores para fazer a auto-gestão do programa de manejo;
4. Captura de indivíduos imaturos devido o uso de técnicas inadequadas;
5. Captura elevada de fêmeas em maturação devido a proximidade da estação de captura com o período reprodutivo;

6. Sinais de redução de estoques em diversas áreas de manejo;
7. Instabilidade política do município que termina por afetar a missão de entidades manejadoras como o IDS Fonte Boa;
8. Captura de pirarucus após o período de pesca autorizada; pescarias em áreas proibidas (lago de procriação, com acesso não permitido);
9. Ausência de mecanismo de controle e auditoria que coíba a captura ilegal do pirarucu e impeça a camuflagem do peixe ilegal como pescado originário de manejo;
10. Falhas no sistema de auditoria das contagens, o que permite a atuação de pescadores inexperientes na atividade de contagem e conseqüentemente super estimativas populacionais de pirarucu.

Portanto, diante destes gargalos produtivos da pesca manejada, são necessários cursos de capacitação sobre o manejo durante o abate, pós abate e alternativas de processamento. Além disso, a aquisição de equipamentos (tratores tipo jerico acoplados à carroceria e motores de popa) que facilitem o deslocamento da produção desde os lagos de várzea de difícil acesso no período de águas baixas, até as plataformas flutuantes e centros de distribuição e comercialização, contribuirão com o fortalecimento do sistema de manejo e somado ao aumento no número de lagos nos programas de manejo, otimizarão o processo de conservação e produção deste recurso natural.

O governo do Estado do Amazonas implantou nos últimos anos nesta região do Alto Solimões quatro entrepostos de pescado (fábricas de gelo, frigoríficos, entreposto de salga) que certamente auxiliarão o manejo pesqueiro no Estado do Amazonas. Além disto o governo prevê para os próximo quatro anos a ampliação de doação de equipamentos aos pescadores de áreas manejadas, incluindo a aquisição de 05 embarcações geleiras com capacidade para 20 toneladas que permitirão o transporte de gelo até as comunidades e pescado da comunidade até os centros de comercialização.

As unidades de beneficiamento de pescado implantadas nos municípios de Santo Antônio do Íça (inaugurada) e Tabatinga (prestes a inaugurar), são de vital importância como estruturas de apoio ao desenvolvimento da cadeia produtiva do pescado na região. Em face disto, a oferta de cursos de higiene e manipulação de pescado aos colaboradores e funcionários destas unidades é necessária para garantir que a produção adequada aos padrões exigidos pela legislação vigente para a produção de alimentos.

Além da pesca em áreas manejadas, o Estado do Amazonas é privilegiado em condições para o desenvolvimento da aquicultura, uma das atividades produtivas que certamente tem muito a contribuir com a produção de alimento no mundo e principalmente na Amazônia. O Estado do Amazonas tem um grande mercado potencial para o pescado e condições favoráveis para produzir organismos aquáticos suficientes para suprir a demanda interna e gerar excedentes exportáveis. A possibilidade do crescimento da piscicultura, aliada à disponibilidade de terra, água, insumos e tecnologia, podem favorecer este mercado.

Ainda na mesorregião do Alto Solimões encontra-se o 2º Polo de piscicultura do Estado do Amazonas no município Benjamin Constant, que possui uma estação estatal de reprodução de peixes nativos e faz a distribuição de pós-larvas e alevinos, além de contar com aproximadamente 300 ha de lamina d'água no município. No entanto a atividade não tem se consolidado devido à reduzida capacidade técnica e organizacional dos produtores e dificuldade de acesso ao mercado alvo das espécies cultivadas (basicamente tambaqui e matrinxã).

A criação racional de peixes pressupõe uma oferta contínua de alevinos, que garanta o desenvolvimento de atividade e seu estabelecimento como uma atividade estratégica operacional para construção da Política de Desenvolvimento Territorial. Assim, observa-se que a base de todo o sistema da piscicultura é a produção massiva de alevinos em quantidade e qualidade. Mas a escassa transferência de tecnologia compromete o seu desenvolvimento em grande parte do Estado. Nesse contexto, a implantação do Campus do IFAM em Tabatinga, contribuirá em termos de investimento em infraestrutura e pessoal, para o desenvolvimento de tecnologias voltadas para o melhor aproveitamento do pescado extraído ou otimização da produção em cativeiro. Também está concebida nesta proposta a implementação do Laboratório de Reprodução de Espécies Nativas e a Fábrica Experimental de Ração, para a formulação deste produto a partir dos insumos locais abundantes sazonalmente. O Laboratório contará ainda com uma Estação, para suporte à reprodução de peixes tropicais, cujas matrizes, mantidas e monitoradas pelo próprio instituto, serão utilizadas nos processos de reprodução induzida. Para tanto, faz-se necessária a construção de viveiros de manutenção de reprodutores, bem como galpão para instalação e abrigo do maquinário correspondente à fábrica de ração.

Diante do exposto, em 2011 iniciaram-se os primeiros contatos com o Ministério da Integração Nacional que, por meio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas estabeleceu parcerias para a execução de ações que visam beneficiar a Cadeia Produtiva do Pescado na mesorregião do Alto Solimões, por meio do “Projeto de formação de recursos humanos e aquisição de infraestrutura para fortalecimento da cadeia produtiva da pesca e aquicultura na mesorregião do Alto Solimões”. Esta proposta de ação contempla todos os municípios da Mesorregião e contou com R\$ 1.916.791,48 para fomentar o desenvolvimento de pesquisas e práticas sustentáveis de manejo pesqueiro. Entretanto, pelo fato do campus Tabatinga estar em fase de implantação e não possuir sua própria comissão de licitação, até dezembro de 2012, somente R\$ 764.560,48 foram empenhados no ano de 2012. Em razão de dificuldades operacionais para efetivar em tempo hábil as licitações necessárias para a execução completa do projeto, o restante do recurso não empenhado foi devolvido ao Ministério da Integração Nacional mediante acordo de novo repasse em 2013 que garanta a execução completa do projeto pretendido.

Este projeto será o marco para o desenvolvimento e fortalecimento a nível produtivo (aquicultura) e extrativo (pesca), uma vez que a adesão de tecnologias de manejo e produção otimizarão o fluxo econômico regional, possibilitando a identificação de demandas tecnológicas e consequente geração de informações aplicáveis no setor produtivo. A profissionalização de produtores e pescadores contribuirá em termos gerais com a segurança alimentar, redução da evasão de áreas rurais e melhoria da qualidade de vida com o incremento da produção, geração de renda e desenvolvimento da mesorregião como um todo.

#### IV – Relação entre as Partes

Cabe ao Ministério da Integração Nacional – UG Repassadora:

1. Efetuar a descentralização de créditos orçamentários no valor de R\$ 1.528.199,20 (hum milhão, quinhentos e vinte e oito mil, cento e noventa e nove reais e vinte centavos) para o IFAM, instituição recebedora dos recursos;
2. Acompanhar a execução física do objeto junto ao IFAM;
3. Divulgar as ações objeto da descentralização de créditos orçamentários como o resultado da cooperação entre as partes.

Cabe ao IFAM – UG Recebedora:

1. Viabilizar a execução do objeto do Plano de Trabalho aprovado, em conformidade com as leis e normas vigentes;
2. Prestar informações ao órgão repassador referentes à execução física do objeto, mantendo-o informado sobre problemas porventura existentes que venham comprometer o andamento regular das atividades;
3. Fiscalizar a execução do objeto;
4. Responsabilizar-se pela prestação de contas física e financeira de cumprimento do objeto junto aos órgãos de controle;
5. Devolver, eventualmente, os recursos impugnados ou as sobras de recursos à União.

#### V – Previsão Orçamentária

##### 1 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

Meta	Etapa/Fase	Descrição	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quant	Início	Término
1	1	Estruturação do Laboratório do Núcleo de Pesquisa Aplicada em Pesca e Aquicultura	Laboratório Estruturado	1	jun/13	jun/14
2	1	Aquisição de insumos para capacitação	Ferramentas, utensílios e equipamentos	-	jun/13	ago/13
3	1	Estruturação das Comunidades com Equipamentos de Transporte e Logística	Comunidades Estruturadas	10	ago/13	dez/13
4	1	Implantação de uma Fabrica de Ração	Fabrica implantada	1	set/13	dez/13
5	1	Monitoramento do Projeto	Relatório técnico elaborado	2	jun/13	ago/13



## 2 - PLANO DE APLICAÇÃO - R\$ 1,00

Código	Rúbrica	Valor
339039	Serv. Terc. Pessoa Jurídica	187.968,00
339030	Material de Consumo	46.061,00
449052	Material Permanente	1.294.170,20
<b>Total geral</b>		<b>1.528.199,20</b>

Metas	Total
Meta 01	292.223,22
Meta 01/04	30.000,00
Meta 02	101.407,98
Meta 03	726.000,00
Meta 04	255.000,00
Meta 05	78.000,00
Gestão	45.568,00
<b>Total geral</b>	<b>1.528.199,20</b>

## 3 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)

- Todo o recurso será repassado no mês de junho de 2013

### VI – Data e Assinatura

Em de junho de 2013.

  
**Jaime Cavalcante Alves**  
Diretor Geral do Campus Tabatinga  
Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Amazonas

  
**João Martins Dias**  
Reitor do Instituto  
Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia do Amazonas

  
**Sérgio Duarte de Castro**  
Secretário de Desenvolvimento Regional  
Ministério da Integração Nacional

  
**Fernando Bezerra Coelho**  
Ministro da Integração Nacional