

Modelos associativos como estratégia de inclusão produtiva para pequenos piscicultores



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Pesca e Aquicultura
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 6

**Modelos associativos como
estratégia de inclusão
produtiva para pequenos
piscicultores.**

*Manoel Xavier Pedroza Filho
Renata Melon Barroso
Roberto Manolio Valadão Flores
Adriano Prysthon da Silva*

*Embrapa Pesca e Aquicultura
Palmas, TO
2014*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Pesca e Aquicultura

Quadra 104 Sul, Av. LO 1, N. 34, Conj. 4, 1º e 2º pavimentos

CEP: 77020-020, Palmas, Tocantins, Brasil

Fone: (63) 3229.7800/ 3229.7850

www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura

Comitê Local de Publicações

Presidente: *Eric Arthur Bastos Routledge*

Secretário-Executivo: *Renata Melon Barroso*

Membros: *Alexandre Aires de Freitas, Alisson Moura Santos, Andrea*

Elena Pizarro Munoz, Milena Santos de Pinho, Giovanni Vitti Moro

Hellen Kato, Jefferson Cristiano Christofolletti, Marcelo Könsgen

Cunha e Marta Eichemberger Ummus.

Diagramação: *Juliano Daudt Fontoura*

Foto(s): *Arquivo Embrapa*

1ª edição

Todos os direitos reservados

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Pesca e Aquicultura

Modelos associativos como estratégia de inclusão produtiva para pequenos piscicultores / Manoel Xavier Pedroza Filho ...[et al]. – Palmas : Embrapa Pesca e Aquicultura, 2014.

52 p. - (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento / Embrapa Pesca e Aquicultura, ISSN 2358-6273 ; 6)

1. Associativismo. 2. Produção pesqueira. 3. Peixe. I. Pedroza Filho, Manoel Xavier. II. Série.

CDD 664.94 21.ed.

© Embrapa 2014

Sumário

Resumo	5
Abstract	7
Introdução	9
Metodologia	13
Modelos associativos para pequenos piscicultores	15
Modelo associativo de piscicultura coletiva	16
Associação de jovens piscicultores de Jatobá - PE	16
Breve histórico e contexto geral	16
Gestão de associação	18
Processo de incubação	22
Aspectos técnicos	23
Gestão financeira	25
Estrutura física	27
Gestão do trabalho	28

Influência de aspectos institucionais	29
Influência de aspectos socioculturais	30
Comercialização	30
Considerações finais	30
Modelo associativo de piscicultura em viveiro escavado	31
Associação capixaba de aquicultores	31
Breve histórico e contexto geral	31
Gestão da associação	35
Processo de incubação.....	36
Aspectos técnicos	36
Gestão financeira	40
Estrutura física.....	40
Gestão da unidade de beneficiamento	42
Influência de aspectos institucionais	42
Influência de aspectos socioculturais	43
Comercialização	43
O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).....	45
Box 1 – Descrição do PNA	46
Considerações finais	48
Conclusões.....	49
Referências	51

Modelos associativos como estratégia de inclusão produtiva para pequenos piscicultores.

*Manoel Xavier Pedroza Filho*¹

*Renata Melon Barroso*²

*Roberto Manolio Valladão Flores*³

*Adriano Prysthon da Silva*⁴

Resumo

A implementação de estratégias visando à inclusão produtiva de pequenos produtores rurais tem merecido uma atenção especial nos últimos anos. Entende-se como estratégias de inclusão produtiva todas as iniciativas capazes de melhorar o desempenho dos produtores dentro de uma cadeia produtiva, podendo-se incluir desde a implementação de cooperativas e organizações de produtores (visando ganhos de escala) até as iniciativas de diferenciação dos produtos por meio de selos e certificações. Dentre estas estratégias merece destaque as ações visando reagrupar os produtores em uma organização que pode se apresentar sob a forma de diferentes estruturas (cooperativas, associações, consórcios, etc.). Neste contexto, resultados de projeto de pesquisa desenvolvido pela Embrapa Pesca e Aquicultura no estado de

¹ Engenheiro Agrônomo, doutor em Economia. Pesquisador da Embrapa Pesca e Aquicultura. manoel.pedroza@embrapa.br

² Médica Veterinária, doutora em Aquicultura, Analista da Embrapa Pesca e Aquicultura. renata.barroso@embrapa.br

³ Economista, mestre em Economia Aplicada, Pesquisador da Embrapa Pesca e Aquicultura. roberto.valladao@embrapa.br

⁴ Engenheiro de Pesca, mestre em Recursos Pesqueiros e Aquicultura, Pesquisador da Embrapa Pesca e Aquicultura. adriano.prysthon@embrapa.br

Tocantins apontaram a necessidade de se priorizar o desenvolvimento de modelos associativos para pequenos piscicultores, visando a melhor inclusão destes no mercado. Assim, esta publicação visa analisar modelos exitosos de associações de pequenos piscicultores passíveis de ser aplicados não apenas por produtores do Tocantins, mas também de outras regiões do Brasil. Mais do que propor modelos a serem fielmente reproduzidos em sua integralidade, o objetivo aqui é descrever os principais fatores que determinam o sucesso destas associações de produtores. Tendo em vista as diferenças inerentes à piscicultura praticada de forma coletiva e individual, e suas implicações sobre o modo de organização dos piscicultores, o documento irá apresentar dois modelos associativos, sendo cada um voltado para um dos referidos sistemas de produção. As informações aqui apresentadas poderão contribuir para a orientação de políticas públicas voltadas para a inclusão de pequenos piscicultores. Vale destacar igualmente o caráter exploratório deste documento, haja vista a carência de estudos sobre modelos associativos específicos para pequenos piscicultores. O apoio institucional, assim como a fase de “incubação” das associações, constituem elementos fundamentais comuns aos dois modelos associativos estudados. Neste sentido, fica clara a importância de oferecer algum tipo de suporte às associações, sobretudo durante sua fase de implantação. No entanto, independente da forma como este suporte será oferecido, é importante que os associados sejam ativos neste processo, participando das tomadas de decisão referentes à definição, planejamento e implementação das ações.

Palavras-chave: Associações, Inclusão Produtiva, Piscicultura.

Associative models as strategy of productive inclusion for small-scale producers.

Abstract

Implementation of strategies for productive inclusion of small-scale farmers has received attention in recent years. It is understood as strategies for productive inclusion every effort capable to improve the producers' performance of a supply chain, since the implementation of cooperatives and producers' organizations (seeking economies of scale) to initiatives of product differentiation through seals and certifications. Among these strategies, actions regrouping producers in an organization can be highlighted. Producers' organization can be presented in the form of different structures (cooperatives, associations, consortia, etc.). In this context, the results of a research project developed by Embrapa Fisheries and Aquaculture in the state of Tocantins pointed out the need to prioritize the development of associative models for small-scale fish farms in order to better access market. Thus, this publication aims at examining successful models of small-scale fish farmers associations that could be applied not only by the Tocantins' producers, but also in other Brazilian regions. Rather than provide models to be faithfully reproduced, the goal here is to describe the main determinant factors for the success of producers' associations. Despite the differences among aquaculture practiced collectively and individually, and their implications on the mode of

farmers' organization, this document will present two associative models, each one focusing on your production system. The information presented here may contribute to public policies oriented for small-scale fish farmers' inclusion. It is also worth it to highlight the exploratory nature of this document, given the lack of further studies on associative models for small-scale fish farmers. As a consensus, the institutional support, as well as an "incubation" stage constituted fundamental elements for both models studied. In this sense, it is important to provide some sort of support to associations, especially during its deployment phase. However, regardless of how this support will be offered, it is important that members are active in this process, participating in decision making regarding the definition, planning and executions.

Index terms: Associations, Productive inclusion, Fish farming.

Introdução

A implementação de estratégias visando à inclusão produtiva de pequenos produtores rurais tem merecido uma atenção especial nos últimos anos em todo o mundo, tanto da parte dos governos como de ONGs (Ton et al., 2007). Entende-se como estratégias de inclusão produtiva todas as iniciativas capazes de melhorar o desempenho dos produtores dentro de uma cadeia produtiva, seja através do aumento do valor agregado dos seus produtos, seja por meio da inserção em novos mercados mais remuneradores.

Desta maneira, as estratégias de inclusão produtiva podem incluir desde a implementação de cooperativas e organizações de produtores (visando ganhos de escala) até as iniciativas de diferenciação dos produtos por meio de selos e certificações. Outros exemplos de estratégias de inclusão produtiva incluem o desenvolvimento do comércio solidário, dos circuitos curtos de distribuição, denominação de origem geográfica, certificações e selos social e/ou ambiental, processamento dos produtos (Pedroza, 2010).

Dentre estas estratégias merece destaque as ações visando reagrupar os produtores em uma organização que pode se apresentar sob a forma de diferentes estruturas (cooperativas, associações, consórcios, etc.). Estas ações surgem a partir da necessidade de melhor organizar os produtores de maneira a atender as exigências do mercado em termos de aumento de qualidade e redução de custos de transação (Zylbersztajn e Neves, 2001; Batalha, 2001).

No Brasil, apesar de haver diversas iniciativas promissoras, os resultados ainda são limitados quando se trata de agricultura familiar. Em muitos casos, o fracasso destas iniciativas deriva da inadequação dos modelos de organização à realidade dos pequenos produtores

rurais, gerando frequentemente problemas ligados à autogestão dos empreendimentos (Rigo et al., 2011; Cançado et al., 2009). Por exemplo, modelos de cooperativas que funcionam bem para os setores de grãos e viticultura têm apresentado resultados limitados quando aplicados à agricultores familiares com estrutura produtiva diversificada. Tratando-se particularmente do caso da piscicultura, as dificuldades de se implantar organizações de produtores são ampliadas devido à alta perecibilidade do produto e as conseqüentes implicações sobre sua logística, beneficiamento e comercialização.

Este documento constitui um dos resultados do projeto de pesquisa intitulado “Desenvolvimento de estratégias de inclusão produtiva para pequenos piscicultores de Tocantins a partir da análise da governança da cadeia global de valor”. O referido projeto é executado pela Embrapa Pesca e Aquicultura e co-financiado pelo CNPq. O objetivo deste projeto é realizar uma análise da cadeia produtiva e propor estratégias para inclusão dos piscicultores de pequeno porte.

Neste sentido, os resultados da análise da cadeia produtiva da piscicultura do Tocantins apontaram a necessidade de se priorizar o desenvolvimento de modelos associativos para pequenos piscicultores, visando a melhor inclusão destes no mercado.

A sobrevivência da pequena piscicultura do Tocantins passa pelo aumento da agregação do valor do pescado, através de diferentes iniciativas tais como o acesso a novos mercados e canais de comercialização. Entende-se aqui por novos mercados aqueles situados fora da região de produção, mais precisamente nos grandes centros consumidores – sejam eles dentro ou fora do estado de Tocantins. Por exemplo, podem-se citar os mercados das médias e grandes cidades como Palmas, Brasília ou Goiânia. No que se refere aos novos canais de comercialização, estes consistem em modalidades de venda ainda pouco exploradas pelos piscicultores do estado tais como: Programas oficiais de aquisição de alimentos (ex: PNAE, PAA); venda de peixe vivo; comércio solidário; venda de produtos processados.

No entanto, o acesso a estas oportunidades de agregação de valor exige um elevado nível de gestão organizacional entre os piscicultores. O aumento de escala de produção, da qualidade e da eficiência logística, oriundos de uma melhor organização dos produtores, é fator fundamental para garantir o acesso a estas oportunidades.

Os modelos associativos para pequenos piscicultores devem levar em consideração a participação destes desde as etapas de definição até a implementação e gestão das organizações. Do contrário as chances de fracasso dos empreendimentos são altíssimas. No Tocantins, atualmente existem três entrepostos públicos de processamento de pescados desativados devido a problemas de gestão organizacional dos mesmos (figura 1). Esses entrepostos foram construídos a partir de projetos públicos, e tinham como objetivo agregar a produção de pescados de piscicultores e pescadores, sendo a gestão dos empreendimentos executadas pelos mesmos.

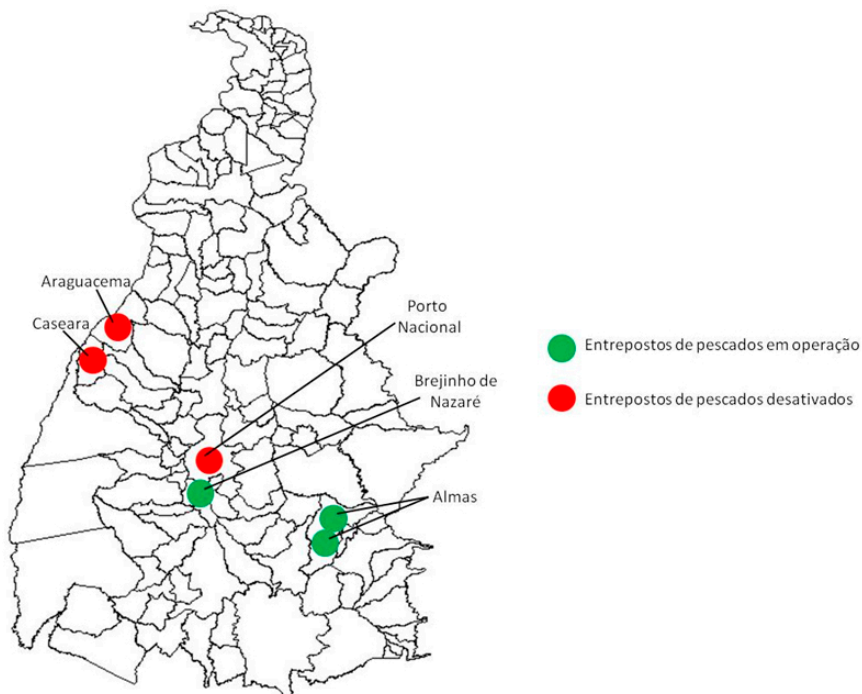


Figura 1. Entrestos de pescados do estado de Tocantins: Públicos (Araguacema, Caseara, Porto nacional), Privados (Brejinho de Nazaré, Almas).

Neste contexto, esta publicação visa analisar modelos exitosos de associações de pequenos piscicultores passíveis de ser aplicados não apenas por produtores do Tocantins, mas também de outras regiões do Brasil. Mais do que propor modelos a serem fielmente reproduzidos em sua integralidade, o objetivo aqui é descrever os principais fatores que determinam o sucesso destas associações de produtores.

Tendo em vista as diferenças inerentes à piscicultura praticada de forma coletiva e individual, e suas implicações sobre o modo de organização dos piscicultores, o documento irá apresentar dois modelos associativos, sendo cada um voltado para um dos referidos sistemas de produção.

As informações aqui apresentadas poderão contribuir para a orientação de políticas públicas voltadas para a inclusão de pequenos piscicultores. Vale destacar igualmente o caráter exploratório deste documento, haja vista a carência de estudos de modelos associativos específicos para pequenos piscicultores.

Metodologia

A metodologia utilizada no projeto de pesquisa que subsidiou este documento foi de natureza exploratória. Os dados que serviram de base para as análises foram essencialmente qualitativos, sendo estes coletados através de entrevistas semi-estruturadas junto aos membros das associações selecionadas.

Abaixo segue uma síntese das principais etapas da metodologia utilizada no âmbito do projeto que subsidiou este documento:

- **Levantamento e seleção de modelos organizacionais associativos:**

Esta etapa realizou-se no início do projeto e permitiu identificar diferentes modelos organizacionais (ex: cooperativa, associação, integração vertical, etc.) com potencial de aplicação aos piscicultores de pequeno porte. Esta identificação se deu a partir de consulta à literatura, discussões com especialistas do setor e visitas a iniciativas de organização de pequenos produtores já existentes. Após a prospecção de modelos organizacionais com potencial de aplicação aos pequenos piscicultores do Tocantins, identificou-se dois modelos associativos de sucesso, sendo um desenvolvido de forma coletiva e outro de forma individual. A escolha das associações baseou-se nos seguintes critérios: desempenho positivo da associação (medido em termos de tempo de vida, volume de produção, reputação entre os demais agentes da cadeia produtiva), utilização de princípios participativos na gestão da associação, formado por piscicultores de pequeno porte.

• **Coleta de dados junto às associações selecionadas:** A coleta de dados junto às associações selecionadas baseou-se nos seguintes instrumentos: ferramentas participativas de coleta de dados em grupo (figura 2), entrevista presenciais semi-estruturadas (figura 3) e consulta à documentos disponibilizados pelas associações.



Fotos: Arquivo Embrapa.

Figura 2. Coleta de dados junto à associação de piscicultores, Jatobá-PE.



Foto: Arquivo Embrapa.

Figura 3. Coleta de dados junto à ACA, Muniz Freire-ES.

• **Validação e restituição dos resultados:** Diversos resultados do projeto foram validados junto à agentes da cadeia produtiva por meio da realização de um workshop, que ocorreu na Embrapa Pesca e Aquicultura (Palmas-TO) em 2013. O workshop reuniu

representantes das duas associações analisadas além de piscicultores familiares do Tocantins. O objetivo deste evento foi validar as informações coletadas junto aos membros das duas associações analisadas e também discutir junto aos piscicultores do Tocantins à viabilidade de aplicação dos modelos associativos. Deste modo, foi possível não apenas verificar a viabilidade de aplicação dos modelos, segundo a percepção dos próprios produtores, mas também permitir que estes possam sugerir alterações ou mesmo novas ideias.

Modelos associativos para pequenos piscicultores

O objetivo deste documento é analisar modelos exitosos de associações de pequenos piscicultores passíveis de ser aplicados por produtores de todas as regiões do Brasil. Mais do que propor modelos a serem fielmente reproduzidos em sua integralidade, este documento busca descrever os principais fatores que determinam o sucesso destas associações de produtores.

Tendo em vista as diferenças inerentes à piscicultura praticada de forma coletiva e individual, e suas implicações sobre o modo de organização dos piscicultores, o documento irá apresentar dois modelos associativos, sendo cada um voltado para um dos referidos sistemas de produção.

O primeiro modelo associativo a ser descrito se refere à produção coletiva em águas públicas da união. A referida associação está localizada no município de Jatobá, em Pernambuco (divisa com os estados da Bahia e Sergipe), na região do Lago da Usina Hidrelétrica de Itaparica, no Rio São Francisco. Esse modelo associativo já é uma referência nacional, dado seu sucesso em termos de geração de renda para pequenos piscicultores. Neste sentido, outras associações de piscicultores da região do Rio São Francisco tem utilizado este modelo como referência. A proposição de modelos associativos de piscicultores

em águas públicas da união atende a uma demanda crescente que surge com a atual criação de parques aquícolas em grandes reservatórios de hidrelétricas.

O segundo modelo de associação de piscicultores é voltado para produtores trabalhando de forma individual. Esta associação está situada no município de Muniz de Freire, Espírito Santo, mas possui associados distribuídos em 12 municípios da região Sul e Serrana do estado. A estrutura de gestão da associação tem permitido aos piscicultores acessar mercados diferenciados como a venda de filé e a inserção nos programas governamentais de compra de alimentos (ex: PAA⁵ e PNAE⁶).

Ambas associações trabalham com a produção de tilápia, a qual é a espécie mais produzida na aquicultura brasileira e uma das mais importantes no mundo (Ministério da Pesca e Aquicultura, 2012a).

Abaixo, segue uma descrição dos dois modelos adotados por cada um dos grupos de associações:

Modelo associativo de piscicultura coletiva

Associação de jovens piscicultores de Jatobá-PE

Breve histórico e contexto geral

Associação de Jovens Piscicultores de Jatobá na verdade constitui um projeto de incubação de associações de pequenos piscicultores desenvolvido pela Diocese de Floresta-PE. Este projeto teve início em 2002, com o objetivo de oferecer uma alternativa de renda para os jovens das comunidades localizadas no entorno do lago da Hidroelétrica de Itaparica, no Rio São Francisco (figura 4).

⁵ Programa de Aquisição de Alimentos.

⁶ Programa Nacional de Alimentação Escolar.



Elaboração: Marta Ummus.

Figura 4. Localização do município de Jatobá-PE.

Nesta região, os jovens recém-saídos do ensino fundamental não encontram oportunidades de trabalho ou desenvolvimento profissional. A região é pouco desenvolvida e está próxima ao chamado “polígono da maconha⁷”. Além do plantio da maconha, participar de assaltos nas estradas é a outra opção comum para esses jovens que ali crescem. Diante desta situação, a Arquidiocese de Floresta-PE idealizou um projeto para fixar de forma digna os jovens nessa região.

Todas as nove associações trabalham com o mesmo tipo de produto e o mesmo sistema produtivo: produção coletiva de tilápia em tanque-rede. A escolha da produção de tilápia em tanque-rede se baseou em estudos feitos a partir de projetos do SEBRAE e Banco do Nordeste (BNB), no qual se verificou a viabilidade técnico-econômica desta atividade. Neste momento também se determinou como sendo 12 o número ideal de membros de cada associação, considerando aspectos como renda e capacidade de operar adequadamente os 65 tanques-rede.

⁷ A região conhecida como “polígono da maconha” abrange ao menos sete cidades de Pernambuco próximas da divisa com o Estado da Bahia. Desde meados da década de 90 a região tem sofrido com os conflitos advindos do cultivo e tráfico de maconha na região.

A coordenação do projeto ficou a cargo do Padre Antonio Miglio, que atualmente divide a coordenação com a Sra. Ivone Lisboa (contadora e voluntária do projeto). Inicialmente o projeto contou com o apoio técnico do Prof. Dr. Aécio D´Silva (brasileiro e professor na Universidade do Arizona-EUA), além de técnicos da CODEVASF.

Depois dos estudos iniciais e dos primeiros delineamentos para formação da associação, foi realizada uma divulgação na região para atrair os jovens recém-formados no ensino fundamental. No entanto, a maioria dos jovens não apresentava interesse por atividades agrícolas/aquícolas. Além disso, uma vez que o projeto tem como objetivo gerar uma renda principal para a família (e não renda complementar), a atividade exigia uma dedicação integral, o que acabava por inibir a participação.

Dessa forma, as primeiras reuniões não puderam seguir estritamente a regra de só incluir os jovens estudantes, e assim pessoas analfabetas e aposentadas também foram incluídas. Assim, dos 12 membros da primeira associação criada 11 eram jovens e 1 era “não-jovem” (aposentado).

Atualmente o projeto regrupa 9 associações de piscicultores que totalizam 105 membros e produzem mensalmente 130 toneladas de tilápia. O projeto tem gerado um forte impacto social, principalmente em termos de renda uma vez que os ganhos médios dos associados são em torno de R\$ 2.000 à 3.000/mês. Das 9 associações, 7 estão localizadas em Jatobá-PE, 1 em Itacuruba-PE e 1 em Belém do São Francisco-PE. Vale ressaltar que dentre as associações uma é formada exclusivamente por mulheres e outra por pescadores.

Gestão da Associação

Apesar de possuir uma estrutura organizacional associativista típica (com presidente, tesoureiro, secretário, etc.), as associações criadas pela diocese possuem um caráter genuinamente produtivo,

se distinguindo da maioria das associações de produtores rurais que possuem principalmente uma finalidade de representação de classe.

As associações criadas pela diocese possuem como principal característica o fato de todos os membros executarem todas as atividades em sistema de rodízio. Na prática, todos dividem as tarefas e responsabilidades em sistema de rodízio, não havendo de fato os papéis de presidente, tesoureiro e secretário.

Neste sentido, verifica-se um grande esforço por parte dos coordenadores do projeto para que todos os associados sejam capacitados a executar diferentes funções tais como financeira, comercial, manejo dos tanques, etc. Segundo os coordenadores, para que isso ocorra é necessário concentrar atenção nos associados que possuem mais dificuldade de executar determinada tarefa (e não focar naqueles que mais se destacam).

De acordo com os coordenadores do projeto, os fatores-chave para o sucesso da gestão das associações são:

- 1) Realização de reuniões nas trocas de turno – 3 turnos de 4 pessoas;
- 2) Presença do técnico constante nos 6 primeiros meses do cultivo;
- 3) Atenção especial na administração de conflitos;
- 4) Deixar claro para os associados que todos tem o mesmo papel frente à execução das tarefas dentro da associação;
- 5) Determinação, entre as 9 associações, do valor fixo para venda do peixe (hoje R\$ 4,50 a R\$ 4,70/Kg);

Estrutura organizacional

Cada associação possui um regimento e um estatuto interno. O regimento e o estatuto são muito parecidos entre as associações e

seguem o mesmo modelo, mas os associados podem votar e realizar alterações ao longo de seu funcionamento.

O estatuto tem valor jurídico, enquanto que o regimento constitui sobretudo um instrumento de uso interno - embora seja muito importante para o funcionamento da associação, especialmente no caso de desentendimentos. O regimento interno de cada associação é revisado todo mês por todos os membros. Embora cada associação tenha seu próprio regimento e possa fazer suas alterações, há regras fixas para todas as associações que não podem ser mudadas. Algumas delas são:

- Proibição do uso armas (facão, espingarda, revolver, nada). As facas são permitidas apenas no barco, na cozinha e no lugar de apoio para trabalho;
- Proibição de bebida alcoólica ou de droga dentro do trabalho. Associados que chegam embriagados ou com sinais de ressaca, também sofrem penalidade;
- Interdição de relacionamento ou namoro entre os associados no ambiente de trabalho. Esse fato permitiu a melhorar a convivência entre os membros e a confiança das famílias;
- Realização de 1 reunião semanal com os associados com duração de meio dia;
- Realização de uma reunião geral com todas as 9 associações a cada 15 dias. É um momento para troca de ideias, informações técnicas, falar sobre fornecedores em comum etc.

Gestão de conflitos

Sempre que há conflitos internos, as decisões são tomadas com votações baseadas na maioria. Como mencionado, o regimento interno

também possui um papel importante, agindo como balizador para a resolução de divergências entre os associados.

Escolha de membros

Como já citado, na primeira associação criada não houve seleção dos membros. Os coordenadores do projeto tiveram que procurar interessados em participar, uma vez que tratava-se de uma atividade desconhecida da população local. No entanto, após algum tempo a primeira associação criada começou a apresentar resultados positivos, principalmente com relação a geração de renda, o que despertou o interesse dos jovens da região.

Assim, a seleção dos membros das associações criadas subsequentemente permitiu realizar uma seleção de acordo com o perfil desejado pelos coordenadores do projeto. Mais do que determinar um perfil “ideal”, esta escolha visa eliminar candidatos com características indesejáveis. Segundo os coordenadores, estes perfis indesejados se situam entre dois extremos: de um lado pessoas com forte tendência à liderança (os “empreendedores”); por outro lado pessoas com um acentuado perfil de obediência e falta de proatividade (o “funcionário”) o qual, apesar de poder ser um bom trabalhador, não possui comprometimento com o crescimento da associação.

A fim de evitar problemas na seleção dos novos membros as associações obrigam os novatos a passarem por um período de estágio que dura 3 meses, e durante o qual o estagiário ganha 50% do rendimento dos membros efetivos.

Atualmente as associações são formadas majoritariamente por jovens (menos de 30 anos), havendo, no entanto, alguns membros mais velhos, com mais de 40 anos.

Processo de incubação

Em média, o período de incubação de cada nova associação é de 1 a 2 anos. Em alguns casos, esse tempo pode ser superior a dois anos. Ao longo desse período há um acompanhamento intenso por parte dos coordenadores do projeto, sobretudo nos primeiros 6 meses. À medida que os associados vão adquirindo mais autonomia na gestão das associações o papel dos coordenadores vai diminuindo, até que o período de incubação termina e os mesmos se afastam completamente. A partir deste momento o contato entre os coordenadores e os associados se dá apenas na ocasião das reuniões quinzenais com todas as nove associações e em caso de demandas específicas nas quais os associados precisam consultar os coordenadores, principalmente com relação a questões burocráticas (ex: processo de renovação das licenças ambientais).

Segundo a coordenação do projeto, um dos pontos-chave da fase de incubação – além de capacitar todos os associados nas diversas atividades - é preciso estabelecer uma relação de confiança entre os membros, a partir dos seguintes preceitos: 1 – Explorar o potencial de todos os associados; 2 - Delegar responsabilidades (ex: questões de banco, vai 1 com experiência e outro sem experiência); 3 - Motivar os associados; 4 - Evitar criação de grupos de influência (ex: mudar os grupos que ficam nos turnos) e o surgimento de líderes com demasiado destaque (maior atenção é dispensada para o associado mais problemático ou com maior dificuldade).

Além destes pontos, merece destaque os seguintes aspectos de fundamental importância durante a fase de incubação:

- Acompanhamento intensivo por parte dos coordenadores;
- Alto controle da adimplência no pagamento do investimento pela associação;
- Seleção criteriosa dos associados;
- Rapidez com relação ao início da produção.

Aspectos técnicos

Estruturação do cultivo

A unidade mínima de produção determinada para o alcance da renda estipulada (mínimo de 2 salários mínimos) foi de 65 tanques-redes de 14 m³(figura 5) para cada associação (12 membros), permitindo uma produção média de 20t/mês. Atualmente esta estrutura tem permitido a geração de uma renda entre 2-5 salários mínimos por membro. Segundo a coordenação do projeto, as variações nessa renda estão mais diretamente relacionadas ao melhor entendimento entre os membros da associação do que com o maior esforço de trabalho em si. Deste modo, associações que apresentam menos conflitos conseguem gerar uma renda maior. Isto se explica pelo efeito negativo que os problemas de relacionamento entre os associados exercem sobre as práticas de manejo dos tanques-rede e, conseqüentemente, sobre a produtividade em termos de ganho de peso.



Fotos: Arquivo Embrapa.

Figura 5. Estrutura de cultivo em tanque-rede, Associações de jovens piscicultores de Jatobá.

A opção pelo uso de juvenis (25 g) ao invés de alevinos (formas mais jovens) tem um objetivo estratégico, e se justifica pelo fato de se tratar de peixes num estágio de maior resistência, apresentando assim uma maior taxa de sobrevivência. Isso reduz os riscos da atividade, o que é importante para o estímulo dos membros que estão em fase inicial de aprendizado do manejo e gestão da atividade. No entanto, com o aprendizado de manejo, alevinos mais jovens e mais baratos são comprados para o repovoamento dos tanques-redes. Em média, as associações iniciam os ciclos de cultivo com 2.500 à 5.000 juvenis.

Principais Características	Descrição
Número fixo de associados	12 membros
Número de tanques-rede	(12 m ³ cada), sendo 5 por associado + 5 da diocese
Sistema de produção	Tilápia em tanque-rede
Produção média mensal por associação	12-18 toneladas
Duração do ciclo e peso de abate	6 – 8 meses e peso de abate de 1,2 kg

Quadro 1. Características técnicas-econômicas dos cultivos, Associações de Jovens Piscicultores de Jatobá.

Escalonamento da produção

As associações não trabalham com ciclos de produção, havendo uma produção contínua de forma a ter o produto para venda o ano todo. Através dos estudos de mercado e do processo produtivo, foi definido que as associações deveriam ter produção disponível para o mercado semanalmente, com uma produção suficiente para justificar que o comprador viesse para carregar seu caminhão. Ao atingirem 1,2 kg (tamanho comercial) os peixes entram em um planejamento de despesca semanal.

Como regra geral, as associações devem ter:

- a) Regularidade de produção;
- b) Quantidade suficiente para satisfazer as exigências;

c) Qualidade para que possa se destacar no mercado.

Custos de produção e indicadores zootécnicos

Os custos de produção por kg de peixe variam entre R\$ 2,80 e R\$ 3,20 (ano base 2013), sendo que de 80% a 85% destes custos são com ração. Isso justifica a importância dada pelos associados no que se refere ao manejo alimentar e sanitário dos cultivos.

Custo da Ração	80% a 85% do custo de produção
Custo de Produção (R\$/kg)	R\$ 2,80 a R\$ 3,20
Preço de venda (R\$/kg)	R\$ 4,50 a R\$ 4,70 (preço de porteira)
Conversão alimentar	1,6 a 1,7

Quadro 2. Principais indicadores técnico-econômicos, Associações de jovens piscicultores de Jatobá.

Gestão Financeira

A implantação das associações é financiada com recursos da diocese. O período de carência para o início do pagamento do financiamento pelas associações se inicia apenas quando toda estrutura de produção com 65 tanques-rede está instalada e produzindo. Em geral, esta completa instalação do sistema produção leva de 2 até 5 anos.

O pagamento do financiamento é amortizado na forma de 30% do lucro mensal da associação. No entanto, a cobrança do financiamento considera a necessidade de garantir uma renda mínima de 2 salários mínimos mensais aos associados. Assim, o pagamento do financiamento pode ser suspenso temporariamente caso em um determinado mês o lucro não garanta o pagamento da renda mínima de 2 salários mínimos após descontados os 30% a ser pago à diocese.

A diocese não cobra juros sobre o valor financiado. Porém, como forma de compensar esse custo financeiro e permitir o financiamento de novas associações, a diocese recebe uma parte do lucro mensal

enquanto sócia do empreendimento, por meio da propriedade de 5 dos 65 tanques-rede. Esses 5 tanques-rede são fornecidos pela diocese e não entram no valor total do financiamento. Em termos práticos, a diocese representa um 13º membro, e durante esse período, o lucro mensal é dividido em 13 partes. As associações tem a obrigação de manter essa participação da diocese até o fim do pagamento do financiamento. Após isso, a manutenção dos 5 tanques-rede e o pagamento relativo à diocese como 13º membro é facultativo. No entanto, todas as associações que já concluíram o pagamento de seus financiamentos optaram por continuar com os 5 tanques-rede e o respectivo pagamento. Segundo os associados, essa decisão visa colaborar com o fundo da diocese, e assim poder viabilizar o financiamento de novas associações.

Vale ressaltar que o nível de inadimplência entre as associações é zero. Das 9 associações criadas pelo projeto, 3 já quitaram todas as dívidas com a diocese e mais 3 estão em fase final de pagamento do financiamento.

O montante necessário para instalação inicial para a atividade (equipamentos, ração, alevinos, estrutura física) é de aproximadamente R\$ 500 mil reais entre custos de operação e investimentos em obras e equipamentos. Porém esse valor é investido ao longo de todo o período de instalação da associação, que pode levar, como já citado, de 2 à 5 anos. Deste modo, a instalação dos 65 tanques-redes se dá de maneira gradual, à medida que a produção vai se estabelecendo e a capacidade de pagamento do financiamento das associações junto à diocese vai melhorando. Assim, associações que apresentam dificuldades no manejo e produtividade dos cultivos demoram mais tempo para atingir a estrutura mínima de 65 tanques-rede. Por exemplo, uma das associações investiu apenas R\$ 200 mil em 2 anos, estando ainda longe da meta de 65 tanques-rede.

Todas as associações possuem um fundo de reserva no banco para financiar gastos imprevistos ou mesmo obras de ampliação e/ou melhoria. Por exemplo, uma das associações utilizou este fundo para

pagar o serviço de uma empresa responsável pelo projeto de renovação da licença ambiental. Nas associações mais antigas e mais estruturadas o valor desse fundo já é superior à R\$ 100 mil. Algumas associações também investiram na aquisição de terrenos na beira do lago visando à ampliação de suas estruturas de galpão.

A associação mais lucrativa conta atualmente com um lucro bruto anual de R\$ 432.000,00, gerando uma renda média de R\$3.000,00/mês/associado. Já a associação menos lucrativa gera anualmente R\$ 144.000,00 de lucro bruto, proporcionando uma renda média de R\$ 1.000,00/mês/associado.

Origem do recurso para implantação dos projetos	Diocese de Floresta-PE
Período de carência para o início do pagamento do financiamento	Após a completa instalação da estrutura de produção com 65 tanques-rede e quando o lucro permite pagar o financiamento e garantir uma renda mínima de 2 salários mínimos mensais a cada associado
Tempo médio para completa instalação de cada associação(65 tanques-rede)	2-5 anos
Custo médio para instalação de cada associação (equipamentos, ração, alevinos, estrutura física)	Aproximadamente R\$ 500 mil
Taxa de amortização para pagamento do financiamento	30% do lucro mensal da associação
Nível de inadimplência	Zero

Quadro 3. Principais características da gestão financeira das associações de jovens piscicultores de Jatobá.

Estrutura física

A estrutura física das associações compreende basicamente sistema de cultivo e o galpão situado na beira do lago que serve como base de apoio e depósito de ração e material. Esse galpão também comporta

a sede administrativa de algumas associações, sendo que outras possuem suas administrações em um prédio separado. Todas as associações possuem computador e acesso a internet, o que permite a elas, entre outros, emitir nota fiscal eletrônica da venda do pescado.

Além dos tanques-rede, a estrutura de produção de todas as associações conta com os seguintes equipamentos: passarela em madeira para acesso aos tanques-rede (figura 6), galpão flutuante para armazenamento de ração e base de apoio na água, barco, iluminação noturna.



Fotos: Arquivo Embrapa.

Figura 6. Estrutura física, Associações de jovens piscicultores de Jatobá.

Gestão do trabalho

Uma das principais características do modelo de gestão das associações de jovens piscicultores de Jatobá se refere ao sistema de organização das equipes e turnos de trabalho. Tendo em vista tratar-se

de um sistema de cultivo altamente intenso e que requer um manejo constante, a organização das equipes que se revezam nos cuidados com os tanques-rede assume um papel fundamental. O cultivo precisa ser manejado 24 horas por dia, e isto exige um planejamento preciso por parte dos associados.

Segue abaixo uma descrição do sistema de organização dos membros das associações:

- Em nenhuma associação é possível terceirizar o serviço. Os membros devem fazer todo o trabalho. No entanto, existe um sistema de troca de serviços entre os membros de diferentes associações;
- O esquema de trabalho é de 3 turnos semanais, com 4 associados trabalhando por turno. Eles trocam de turno às 8 da manhã conforme um sorteio realizado, evitando assim que a composição dos turnos seja influenciada pelas amizades. No momento dessa troca ocorre uma reunião de meia hora com todos os 12 associados;
- Cada associação tem um coordenador diferente por dia. Cada coordenador passa pela função por 24 horas e tem que atender os fornecedores. Mas o coordenador não tem poder de decisão. Todas as decisões têm que ser votadas em reuniões. O coordenador do dia fica sabendo de tudo que aconteceu e de todas as ligações que forem feitas, por meio de registros feitos em um caderno, a fim de poder dar continuidade a eventuais negociações iniciadas no dia anterior;
- Qualquer atraso (mesmo que seja um minuto) ou falta gera multa de R\$ 30,00 reais ou advertência.

Influência de aspectos institucionais

Desde o início, foi feito um esforço para que as associações não tivessem dependência de instituições governamentais, buscando a

emancipação das mesmas. Dessa forma, toda a infraestrutura de estradas, galpões e estruturas iniciais foram construídas pelas mãos dos próprios membros.

Influência de aspectos socioculturais

Embora a diocese tenha iniciado as atividades do projeto de criação das associações, não existe nenhuma relação com religião. A maioria dos membros é formada por católicos não praticantes e há uma minoria de não católicos e protestantes.

Comercialização

O volume médio para as associações melhores é de 18 mil quilos por mês. Já as associações que produzem menos possuem uma média de 12 mil quilos por mês. Essa diferença entre as associações se dá basicamente pelo relacionamento interno entre eles, pois o trabalho realizado é o mesmo. Produção total das associações 132 t/mês (18 t de seis associações e 12 t das duas outras associações).

O preço da tilápia está entre R\$ 4,50 a R\$ 4,70, um valor de mercado muito bom, gerando uma margem de lucro média de R\$ 2,00/kg. São as associações que decidem e padronizam o preço de venda. A tilápia vendida está entre 1 kg e 1,4 kg a unidade.

Além da redução de impostos da cesta básica pelo governo federal, o governo de PE também cortou impostos para peixe. Isso ajudou muito na situação dos piscicultores. Atualmente as associações estão apenas vendendo peixes inteiros, pois não possuem SIF. Mesmo assim, as vendas continuaram muito boas.

Considerações finais

O modelo associativo utilizado pelas Associações de Jovens Piscicultores de Jatobá constitui um exemplo de sucesso inovador uma vez que incorpora conceitos de eficiência e controle comumente

utilizados no setor privado. Além disso, os princípios de incubação e acompanhamento de novas associações criadas no âmbito do projeto possibilitaram uma maior sustentabilidade socioeconômica destas organizações de produtores.

Como resultado, este projeto tem proporcionado uma transformação significativa na vida das famílias envolvidas, não apenas através da renda gerada, mas também no empoderamento social dos membros que agora tem uma melhor percepção de seu papel na sociedade.

Apesar de seu evidente sucesso, o modelo apresenta possibilidades de aperfeiçoamento no que se refere à autonomia das associações após a fase de incubação. Ainda que o papel dos coordenadores seja fortemente reduzido após o período de incubação, é notável que estes ainda tem uma importância relevante para a condução das associações. A referência que os associados tem nos coordenadores é evidente, e isto denota a importância de se trabalhar a capacidade de autogestão das associações.

Modelo associativo de piscicultura em viveiro escavado

Associação de capixaba de aquicultores

Breve histórico e contexto geral

Fundada em 1999, a Associação Capixaba de Aquicultores (ACA) localiza-se no município de Muniz Freire, a 150 km da capital Vitória, na região subserrana do Espírito Santo. A ACA surgiu da necessidade de organização da atividade, principalmente no que se refere à carência de uma estrutura de beneficiamento do peixe produzido e às dificuldades de comercialização.

Inicialmente, a associação contou com o apoio da prefeitura a partir da doação do terreno e apoio a alguns custos de operação. No ano de 2004 a unidade de beneficiamento de tilápias (filetadora) foi construída

com recursos do Ministério do Desenvolvimento Agrário-MDA, o qual também forneceu dois caminhões e um veículo.

Apesar do aumento da produção, havia ainda uma grande dificuldade em comercializar a produção. Verificou-se então que a produção de peixe não era o principal problema, mas sim a gestão do negócio, uma vez que não havia uma organização adequada das vendas, visibilidade da marca, ausência da licença sanitária para o funcionamento. Assim, entre 2004-2005, a ACA iniciou parceria com o SEBRAE por meio do projeto “Peixe na Mesa”, objetivando incentivar o aumento da produção nos produtores associados através de capacitações. O SEBRAE também teve um papel importante através da organização do “Festival da tilápia”, o qual visava promover o aumento das vendas.

Em 2007 a associação foi totalmente reestruturada, passando por modificações na sua gestão tendo como meta principal melhorar a eficiência do entreposto e da comercialização. Nesse ano uma nova diretoria⁸ foi eleita em assembleia, e em 2008, por meio do Projeto Peixe na Mesa do SEBRAE, a associação viveu uma etapa de adequações e capacitações, por meio de ações como: confecção de um diagnóstico dos produtores associados, elaboração de mapa georreferenciado das propriedades para organização dos produtores em microrregiões, construção de um banco de dados integrado para monitoramento da produção individual. Trabalhou-se também a parte documental das propriedades por meio da obtenção de outorga e licenciamento ambiental.

Em 2009, a parceria entre a ACA e as empresas de consultorias ligadas ao SEBRAE continuou, porém com uma interferência menor das mesmas que passaram a ser exclusivas para assistência técnica aos produtores associados e potenciais. A gestão atual da ACA trabalha no sentido de depender o menos possível dos parceiros governamentais.

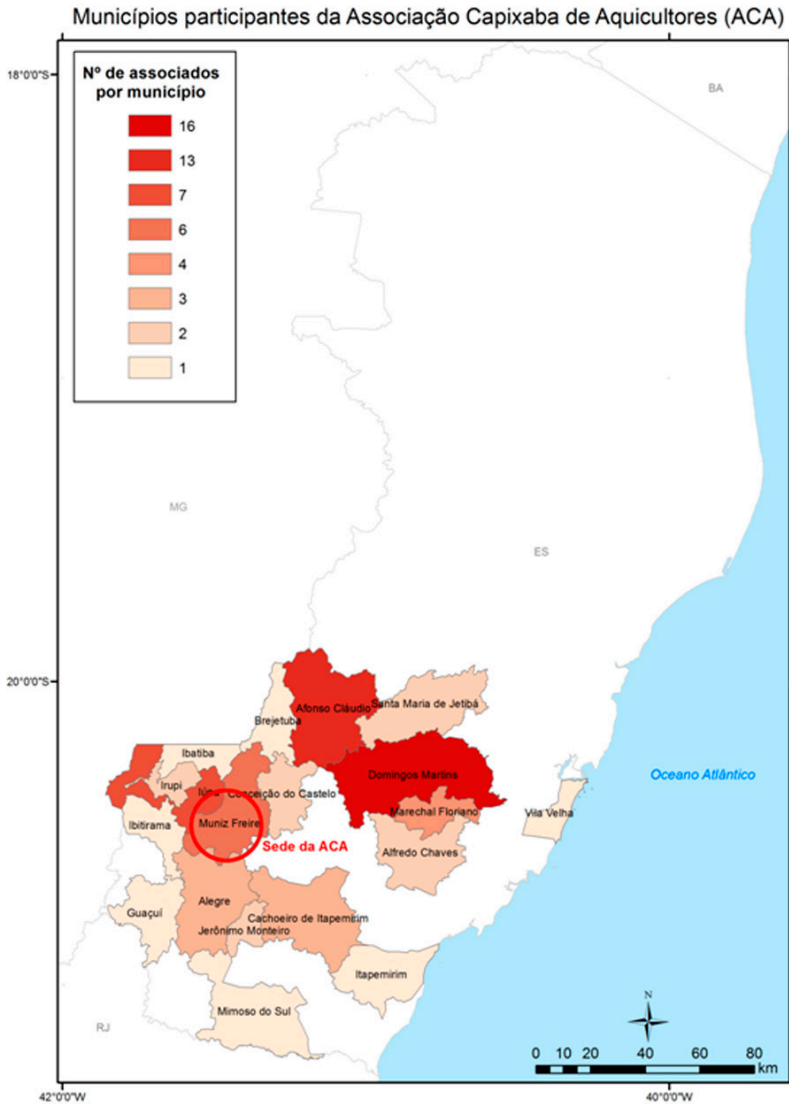
⁸Apesar das eleições serem bianuais, a gestão de 2007 permanece na administração até os dias de hoje.

Desde dezembro de 2013 a ACA passou a funcionar como uma cooperativa. Essa mudança tem como objetivo melhorar o acesso a novos mercados institucionais os quais, por razões jurídicas, não permitem a compra através de associações. Este é o caso das licitações públicas. No mais, a cooperativa poderá atuar de forma mais eficiente na compra de insumos, principalmente ração.

Com um faturamento de R\$ 1,3 milhões em 2013, a ACA conta atualmente com 72 piscicultores associados, espalhados em 16 municípios da região sul (quadro 4 e figura 7) e serrana do estado. Em média, seus associados encontram-se num raio de até 150 km da ACA.

Ano	Associados	Não Associados	Municípios	Funcionários	Produção (toneladas)
2007	16	-	09	09	30
2008	05	-	04	09	16
2009	22	01	06	12	22
2010	25	04	09	14	58
2011	40	12	12	17	125
2012	77	06	15	18	148
2013	72	06	16	23	251

Quadro 4. Dados gerais da ACA.



Elaboração: Marta Ummus.

Figura 7. Localização dos municípios da área de abrangência da ACA.

Gestão da Associação

Estrutura organizacional

A ACA conta uma estrutura tradicional composta por 3 diretores (e respectivos suplentes) e 3 membros do conselho fiscal (e mais 3 suplentes). Todo trabalho administrativo foi voluntário até o ano de 2013, quando então a associação obteve condição de pagar um pró-labore aos mesmos. Os associados da ACA são produtores familiares, e dentre eles são eleitos os associados que farão parte da gestão administrativa da associação. Cada diretor da ACA tem uma função e a divisão de tarefas é considerada importante para o sucesso da organização. O regimento determina que o produtor associado tem que comercializar no mínimo 80% de sua produção pela ACA.

No que se refere às reuniões, estas ocorrem 1 vez por mês apenas com a diretoria e 1 vez por ano com todos os associados (Geral). Segundo os gestores da ACA, a grande dispersão geográfica dos associados (16 municípios) dificulta a realização de reuniões mais frequentes. Deste modo, uma das soluções encontradas foi eleger delegados que representem as várias sub-regiões onde se encontram os associados, levando assim as demandas e opiniões destes para a direção da associação.

Escolha dos membros

A entrada de novos membros é livre, porém o candidato deve se submeter a uma avaliação técnica relacionada à estrutura de produção. Além disso, o candidato deve aceitar as regras relacionadas ao fornecimento de pescado para o entreposto e as visitas técnicas regulares à sua propriedade.

Segundo os gestores, até o momento houve apenas um caso de exclusão de associado devido a problemas técnicos no cultivo ligado ao uso de esterco de porco na alimentação dos peixes.

Processo de incubação

Ao contrário das associações de jovens piscicultores de Jatobá, a ACA não contou com um processo sistematizado de incubação durante sua fase inicial de implantação. No entanto, houve um apoio importante do SEBRAE com relação a capacitações e suporte à gestão da ACA, sobretudo durante os primeiros anos da associação.

Aspectos técnicos

Originalmente fundada na região serrana capixaba, onde as altitudes chegam a 850 m, a ACA atraiu produtores de outras regiões do estado. Hoje a abrangência da Associação vai desde a serra até as regiões de baixadas, ao nível do mar. Essa diversidade geográfica obviamente influencia a diversidade produtiva dos associados.

As propriedades rurais serranas, devido a geografia montanhosa e rochosa, dispõem de menos área para construção de viveiros. Dessa forma, produtores dessa região possuem viveiros menores, apesar de possuírem maior disponibilidade de água que é represada e usada também para irrigação.

Por outro lado, os produtores de baixada beneficiam-se das áreas mais planas nas quais muitas vezes deixam de plantar milho e feijão, vislumbrando no peixe um maior retorno. Com maior disponibilidade de terra e temperaturas mais favoráveis, os produtores da baixada são os associados que apresentam maior volume produtivo, chegando a 10 t a 12 t por ano, cuja despesa pode ser gerenciada para abastecer a unidade beneficiadora ao longo do ano.

Com temperaturas mais amenas, os produtores das regiões mais altas passam por um período de intervalo produtivo entre o final de maio até agosto, povoando seus viveiros no final de agosto em diante. Visando neutralizar esse atraso produtivo, produtores da região serrana contrataram um técnico (em parceria com o SEBRAE) e passaram a

povoar seus viveiros com juvenis, possibilitando um ciclo de engorda mais curto e com a possibilidade de realizar duas safras anuais.

Um dos grandes gargalos da produção de tilápia no ES, como observado pela ACA, é o fornecimento de alevinos⁹. Este serviço apresenta falhas com relação à cumprimento de prazos de entrega e à qualidade. Hoje a ACA concentra a compra e a distribuição dos alevinos de acordo com as necessidades de povoamento dos associados. Assim que estes passam suas demandas, a ACA faz a solicitação para o laboratório e usa seu caminhão pra buscar os alevinos e levar para a propriedade. O contrário também ocorre: o laboratório avisa que haverá leva de alevinos e a ACA avisa aos produtores. Neste caso, os produtores devem buscar o alevino na rodovia, de forma que todos os produtores possam receber alevinos com a mesma qualidade. No entanto, a gestão da programação de compras para viabilizar esse processo não é fácil e as falhas no fornecimento de alevinos faz com que os produtores busquem alevinos por conta própria.

Em 2013 foram quase 300 mil alevinos comprados pela ACA, que estima que o mesmo montante foi comprado independentemente pelos associados. Para aumentar a garantia de fornecimento de alevinos, a ACA pretende num futuro próximo consolidar uma parceria com um produtor de alevinos, já que esse é um gargalo forte que afeta o ciclo de engorda. Observando essa deficiência, um dos associados passou a comprar pós-larvas e revendê-los como juvenis, abastecendo os associados serranos.

Todos os associados são produtores familiares e, após receberem treinamento inicial pela associação (realizado por associados mais experientes), passam a ter a mesma rotina e um padrão tecnológico semelhante. Dessa forma, após os primeiros ciclos, os associados já são capazes de realizar as medições e acompanhamento produtivo por conta própria. Ainda assim a associação conta com associados cuja produção varia entre 0,8 t a 12 t ao ano.

⁹Os alevinos são fornecidos pela empresa Bio-alevinos que trabalha com a linhagem GIFT.

O controle de qualidade se dá por meio da identificação de peixes com presença de off-flavour ou outros problemas, os quais são notificados ao associado que recebe orientação técnica dos próprios diretores ou demais associados mais experientes. Os peixes com qualidade ruim são então descartados.

Sistemas do cultivo

Grande parte da tilapicultura dos associados da ACA utiliza viveiros escavados (figura 8), havendo apenas três associados utilizando cultivo em tanques-rede (figura 9).



Foto: Arquivo Embrapa.

Figura 8. Sistema de produção de tilápia em viveiro escavado utilizado por um associado da ACA.



Foto: Arquivo Embrapa.

Figura 9. Sistema de produção de tilápia em tanque-rede utilizado por um associado da ACA.

Cerca de 70% dos associados da ACA realizam policultivo de tilápia com camarão da Malásia. As larvas de camarão são obtidas do Rio de Janeiro ou de Colatina/ES. O sucesso de venda do camarão consorciado, a facilidade de manejo¹⁰ e a melhora da qualidade de água de cultivo têm estimulado a ACA a pensar em realizar também o processamento e comercialização do camarão, cujo projeto foi incluído na planta de ampliação da Unidade Processadora.

Hoje o tempo médio de engorda varia de 5,5 a 6 meses, quando o peixe atinge entre 600-900 g, dependendo da região de cultivo. A ACA, no entanto, orienta os associados que realizem a despesca quando o peixe atingir entre 700-750 g, por ser este o tamanho que apresenta melhor retorno financeiro para o produtor.

¹⁰O camarão é colocado nos viveiros 30 dias antes da entrada dos alevinos de tilápias, sendo ambos despescados juntos.

Indicadores técnico-econômicos

Item	Indicador
Duração do ciclo do cultivo	5,5 à 6 meses
Rendimento médio de filé	37%
Tamanho do peixe para o rendimento financeiro ótimo do produtor	700 à 750 g

Quadro 5. Indicadores técnicos da ACA.

Todo peixe que entra na unidade é filetado (92%), sendo esse o produto principal da ACA. Por isso, os associados recebem seu pagamento em Kg de filé, ainda que seus peixes sejam comercializados apenas eviscerados. Este caso só ocorre quando há uma demanda específica e geralmente não passa de 200 a 300 kg/mês.

Gestão financeira

Toda a gestão financeira da associação é realizada pela diretoria, a qual tem sua contabilidade submetida à aprovação de todos os associados durante a assembleia anual.

Estrutura física

Com a localização bem centralizada e às margens da BR 262, a Unidade beneficiadora (juntamente com a sede da ACA) fica na zona rural (figura 10), a 32 km da sede do município, próxima a 3 assentamentos rurais, numa região de agricultura tradicionalmente produtora de tomate e café. Essa condição propiciou trabalho para esse público, principalmente para as mulheres dos agricultores.



Foto: Arquivo Embrapa.

Figura 10. Unidade beneficiadora e sede da ACA.



Fotos: Arquivo Embrapa.



Figura 11. Estrutura da unidade de beneficiamento da ACA.

Gestão da unidade de beneficiamento

A unidade processadora da ACA conta com 21 funcionárias com carteira assinada na função de manipuladora, além de uma gerente administrativa, um gerente geral e um motorista. Na época de maior safra, diaristas também são contratadas. O entreposto funciona de segunda a sexta-feira e no mês de janeiro há férias coletivas para esses funcionários.

Durante a biometria quinzenal para cálculo da ração, o produtor é orientado pela ACA a avisar a unidade processadora quando o peixe estiver entre 500 -550 g. Neste momento, sabe-se que dentro de 40 dias a engorda será finalizada e a unidade de beneficiamento poderá incluir a produção na agenda de processamento. A logística de despesca inicia-se na unidade, pelas primeiras horas da manhã, com o abastecimento do caminhão com caixas com gelo de sua fábrica própria. Chegando na propriedade, o produtor é responsável por realizar a despesca, colocando os peixes em tanques com água abastecidos com gelo para que ocorra a insensibilização pelo frio. Os peixes são colocados nos monoblocos com gelo e transferidos para o caminhão que retorna para a unidade processadora.

Ao motorista é dada a função adicional de verificar o processo de despesca observando se o manejo de despesca é seguido de insensibilização, presença de animais previamente mortos, se o pescado foi lavado adequadamente antes de ir para o gelo, além de auxiliar no abastecimento dos peixes na caixa com gelo e a carga dentro do caminhão.

Influência de aspectos institucionais

Um dos pontos que merece destaque no âmbito institucional é a forte inserção da ACA junto às políticas públicas desenvolvidas por diferentes instituições governamentais. Neste sentido, ressalta-se a participação da ACA nos programas de compra de alimentos (PNAE),

mas também junto à atividades de capacitação técnica e promoção das vendas de pescado, executadas pelo SEBRAE e outras entidades.

Influência de aspectos socioculturais

No que se refere aos aspectos socioculturais, merece destaque o fato dos membros da diretoria possuírem um bom nível educacional, com alguns deles possuindo formação universitária (ex: zootecnista, contador). Com relação a religião, não há uma predominância de nenhuma denominação, havendo membros de diferentes igrejas como luteranos, católicos e espíritas.

Comercialização

As vendas da ACA são essencialmente focadas no mercado institucional, mais precisamente o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)¹¹, no estado do Espírito Santo. O PNAE já representa 65% das vendas da ACA, sendo o filé congelado o único produto fornecido para este mercado.

Os demais 35% das vendas são feitas na própria unidade de beneficiamento ou através de atacadistas, e tem como destino final os restaurantes regionais. Uma vez que a ACA está inserida numa região turística, esta clientela representa um mercado relevante e com um importante potencial. No mais, ao contrário do PNAE que realiza os pagamentos com prazo de 30 dias, às vendas para os restaurantes são feitas à vista – o que contribui no capital de giro da associação. A ACA não atende os supermercados, porém com a expectativa que esse mercado venha a ser atendido em longo prazo.

Há uma expectativa da ACA de aumentar as suas vendas para o PNAE, expandindo o fornecimento, que atualmente é regional, para o estado

¹¹O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o nome oficial do programa de merenda escolar do governo Federal, e é responsável pela alimentação dos alunos do sistema público de ensino.

inteiro. A previsão de vendas de filé para o PNAE em 2014 é de 87 toneladas. Apesar do maior prazo de pagamento, o PNAE apresenta como vantagem o risco mínimo de inadimplência, a grande demanda e, sobretudo, a estabilidade e garantia nos preços pagos estabelecidos por meio de contratos. Em fevereiro de 2013, o PNAE pagava R\$ 21,00/kg de filé, sendo o transporte custeado pela ACA (custo aproximado de transporte de R\$ 1,00/kg de filé). Este preço é determinado preliminarmente nos editais de compra do PNAE. O preço final pago ao associado é de R\$ 13,50/kg de filé.

O pagamento aos associados é feito em equivalente de filé obtido do peixe inteiro fornecido. Desse modo, quanto maior o rendimento de filé obtido do peixe inteiro maior é pagamento recebido pelo associado. Segundo os associados, esse rendimento se situa entre 35 e 38% do peso total do peixe inteiro.

Com base nesse rendimento médio de carcaça, o associado recebe em média R\$ 4,70/kg de peixe inteiro (caso o peixe seja destinado à venda in natura o preço pago ao associado é de R\$ 4,20/kg). Esse valor se situa acima da média de preço praticado na região, que é de aproximadamente R\$ 4,00 à 4,50/kg de peixe inteiro. Desse modo, fica evidente a agregação de valor através da filetagem, tanto para a associação como para os associados.

No que se refere à participação em outros programas governamentais de compra de alimentos (ex: PAA – Programa de Aquisição de Alimentos), os gestores do ACA afirmam que eles não possuem volume suficiente para atendê-los, e deste modo eles decidiram por se concentrar no PNAE. No entanto, a ampliação para outros programas é considerada como uma possibilidade futura. Neste sentido, a nova estrutura em forma de cooperativa irá contribuir de forma significativa para a consolidação deste mercado institucional.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

O Ministério da Educação, por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), garante a transferência de recursos financeiros para os estados e municípios, com o objetivo de subsidiar a alimentação escolar dos alunos da rede pública de ensino. O repasse é feito por meio do PNAE. A lei que rege esse programa determina que pelo menos 30% dos recursos sejam gastos na compra dos produtos da agricultura familiar ou de suas organizações. O programa possibilita ao produtor familiar realizar a venda direta de seus produtos ao governo municipal e/ou estadual. Como requerimento, os produtores devem apresentar a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). A principal forma de compra da produção pelo programa é por forma de licitação, podendo também ser por chamada pública, contrato de empresa terceirizada ou doação.

Apesar dos baixos valores per capita, o total gasto em 2013 com o programa foi de R\$ 3,525 bilhões para 44 milhões de alunos, totalizando aproximadamente 130 milhões de refeições/dia (Nascimento, 2013). A carne deve estar presente ao menos duas vezes por semana na refeição escolar. Portanto, é servida ao menos 8 dias ao mês ou 56 dias ao longo do ano. O valor gasto com compra de carnes representa entre 27 e 30% dos recursos totais da merenda, considerando uma porção de carne entre 60-65g/refeição/aluno.

Apesar do grande potencial de comercialização através deste canal, a participação do pescado no programa ainda é muito baixa. Em 2012, o Ministério da Pesca e Aquicultura publicou o Relatório de Mapeamento Nacional da Inclusão do Pescado na Alimentação Escolar (MPA, 2012) relatando que 3.170t de pescado foram inclusos na merenda escolar no país, entre peixe inteiro, filé e produtos processados, totalizando cerca de 5 milhões de refeições ou 3,84% do total de refeições servidas.

Para integração dos piscicultores nos programas de compra direta do governo é necessário um volume de produção que possibilite a sua participação efetiva. Conceitualmente, a alimentação escolar preocupa-se com o fornecimento de alimentos de alto valor nutricional e seguros em seu consumo, sendo uma preocupação recorrente, quanto ao uso do pescado para esse público, a possibilidade de ocorrência de espinhas. Dessa forma, há uma preferência de compra pelos produtos processados (filés, poupa e enlatados) e com selo de certificação de fiscalização sanitária.

Tipo de carne	Preço (R\$/kg)
Carne bovina moída (acém)	15,60
Patinho	15,60
Peito de frango	6,50
Coxa e sobrecoxa de frango	6,15
Empanado de peixe	16,00
Filé de tilápia	19,00(Licitação) 25,00 (Chamada Pública)
Empanado de frango	14,01
Salsicha	5,45

Quadro 6. Tipos de carnes disponibilizadas na merenda escolar e preços pagos em 2013 no estado do Paraná.

Box 1 – Descrição do PNA

Ações de marketing e promoção das vendas

A logomarca da associação marca que já existia desde o início da ACA, foi trabalhada e fortificada através de ações de marketing que favoreceram sua visibilidade. Foram confeccionadas novas embalagens com marca e o selo de inspeção (figura 12).



Foto: Arquivo Embrapa.

Figura 12. Produtos da ACA: filé e tilápia inteira eviscerada, ambos congelados.

Segundo os associados da ACA, o mercado de pescado é muito competitivo, e por isso a associação realiza um trabalho intenso de consolidação dos seus mercados por meio do fortalecimento da marca. Além disso, todos os associados se envolvem no processo de abertura de novos mercados.

Uma das ações realizadas pela ACA é a promoção das vendas por meio da participação e organização de feiras e exposições, tanto na sua região como na capital. Alguns dos principais eventos são:

- Festival da Tilápia – este evento já ocorre há 9 anos em alguns municípios e atualmente entre 700 a 1000 kg de filés são vendidos nos dois 2 dias e meio de atividades.
- Feira Sabores da Terra – ocorre na capital Vitória;
- Feiras estaduais com público-alvo específico, entre outros.

Em geral, a participação nestes eventos consiste na montagem de uma barraca com cozinha onde funcionárias uniformizadas preparam pratos servidos aos visitantes, divulgando a marca da associação. Como resultado, a marca passou a ser conhecida em todos os municípios visitados durante as feiras e os consumidores passaram a comprar os produtos no dia-a-dia, dentro do município do evento.

Atualmente a ACA tem diminuído sua participação direta na organização desses eventos devido ao aumento no volume de trabalho na unidade de beneficiamento. No entanto, eles ainda participam através do empréstimo da barraca e cozinha e da disponibilização das cozinheiras. Além de eventos gastronômicos, a ACA faz evento direcionado aos produtores com palestras e capacitações, juntamente com os parceiros (SEBRAE, fábricas/representantes de ração, outros).

Considerações finais

Apesar de ter como foco principal o apoio à produção, o beneficiamento e a comercialização do pescado produzido pelos seus associados, a ACA concentra grande parte de seus esforços na inserção de políticas públicas de apoio ao setor, dentre as quais merece destaque a participação nos programas governamentais de compra de alimentos (PNAE) e nos projetos do SEBRAE.

Um dos pontos que merece destaque é o apoio governamental na fase inicial da associação. Esse apoio originou-se a partir de várias esferas da administração pública (Ministério, Prefeitura, etc.) e abrangeu ações de capacitação, estruturação física da associação, promoção da venda do pescado, dentre outras ações.

A mudança do status de associação para cooperativa representa um processo evidente de evolução do grupo. Neste sentido, o modelo organizacional de associação constitui em si uma etapa básica no âmbito da trajetória rumo ao desenvolvimento do grupo.

Conclusões

O apoio institucional assim como a fase de “incubação” constituem elementos fundamentais comuns aos dois modelos associativos estudados. Neste sentido, fica clara a importância de oferecer algum tipo de suporte às associações, sobretudo durante sua fase de implantação. No entanto, independente da forma como este suporte será oferecido, é importante que os associados sejam ativos neste processo, participando das tomadas de decisão referentes à definição, planejamento e implementação das ações.

Haja vista a diferente natureza de cada das duas associações em termos de estrutura e objetivos, a ideia deste documento não é comparar os dois modelos, mas sim permitir a análise dos determinantes do seu sucesso, assim como de suas dificuldades, face às características e ambiente das associações. A tabela abaixo apresenta uma síntese das principais características das duas associações.

	Associações de jovens piscicultores de Jatobá	ACA
Estrutura produtiva	Coletiva	Individual
Sistema de cultivo	Produção de tilápia em tanque-rede	Produção de tilápia em viveiro escavado
Número de associados	Número fixo de 12 associados	Número ilimitado de associados, atualmente contando com 72 membros
Governança da associação	Realizada de forma coletiva, com todos os associados realizando todas as tarefas de gestão e produção da associação	Modo convencional, com a gestão da associação ficando à cargo da diretoria e os associados apenas cuidando da produção
Importância da piscicultura na renda do associado	Renda principal	Renda secundária (complementar)
Inserção em políticas públicas	Baixa	Alta (PNAE, SEBRAE, etc.)
Principais mercados	Intermediários (atravessadores) e atacadistas	Programa governamental de compra de alimentos (PNAE), restaurantes
Perfil dos associados	Jovens de baixa renda, oriundos das zonas rural e urbana da região	Agricultores da região, tendo como renda principal outras atividades agrícolas (ex: café, tomate, gado)

Quadro 7. Principais características das duas associações estudadas.

Vale destacar que as duas associações tem em comum o fato de constituírem casos de sucesso em um setor onde diversas iniciativas de organização de produtores têm fracassado devido a fatores como problemas de autogestão, falta de políticas públicas adequadas e dificuldades logísticas ligadas ao caráter altamente perecível do pescado.

Neste sentido, este documento constitui uma valiosa fonte de informação que pode subsidiar discussões em torno do desenvolvimento de novas organizações de piscicultores.

Referências

Batalha, M. O. (org.), 2001. **Gestão agroindustrial**. 2 ed. São Paulo: Atlas.

Cançado A. C., Finco M. V. A., Finco F.D.B.A., Cançado A. C. M. G., 2009. **Economia solidária e desenvolvimento sustentável**. Resultados da atuação do NESol/UFT no Bico do Papagaio-TO. Grafset gráfica e editora. Goiânia.

Ministério da Pesca e Aquicultura. 2012. **Relatório Final - Mapeamento da Inclusão do Pescado na Alimentação Escolar**. Brasília, novembro de 2012. 74p.

Ministério da Pesca e Aquicultura. 2012 (a). **Boletim estatístico da pesca e aquicultura 2011**. Brasília-DF.

Nascimento, R. 2013. **Política Nacional de Alimentação Escolar – Intersetorialidade do PNAE nas políticas governamentais**. Apresentação no Encontro Regional de Nutricionistas da Região Norte. Coordenação do COSAN/FNDE. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/arquivos/category/181-encontros-tecnicos?download=8105:regional-2013-norte-intersetorialidade-do-pnae-rosane-nascimento>. Acessado em 01/04/2014;

Pedroza, M. X. F., 2010. **Pertinence de la chaîne globale de valeur pour l'étude du marché de la fleur coupée dans l'Union Européenne et de ses implications dans les pays en voie de développement : le cas de la France et du Brésil**. Thèse de doctorat en Économie et Gestion. INRA/SUPAGRO. Montpellier, France.

Rigo A. S.; Cançado A. C.; Silva J. T. J. (Org.), 2011. **Casos de ensino: Cooperativismo e Associativismo**. Gráfica Franciscana. Petrolina-PE.

Ton G., Bijman J., Oorthuizen J., 2007. **Producer organizations and market chains: facilitating trajectories of change in developing countries**. Wageningen Academic Publishers. Wageningen, Holland.

Zylbersztajn, D. Neves, M. F. **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira / Pensa - USP, 2001.

Embrapa

Pesca e Aquicultura

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAIS RICO É PAIS SEM POBREZA