



Mobile access

Artigo Opinião

Submetido 25 mai 2023

Aceito 30 mai 2023

Publicado 26 jul 2023

Autor Correspondente

C.R.M. O' de Almeida-Jr
odealmeidabeto@gmail.
com

ISSN 2357-8068

URL

actapescanews.com

DOI

10.46732/actafish

Indexadores/Diretórios

Sumários

www.sumarios.org

Diadorim

www.diadorim.ibict.br

Miguilim

<https://miguilim.ibict.br>

Latindex www.

www.latindex.org

OPEN ACCESS

DIA DE CAMPO ENQUANTO FERRAMENTA DE CONSTRUÇÃO COLETIVA DE CONHECIMENTO NA PISCICULTURA

The field day as a tool for the collective construction of knowledge in fish farming

Carlos Roberto Martins O' de Almeida-Júnior¹, Gabriel Angell Nery Fonseca², Marcos Ferreira Brabo³  & Jeronimo Carvalho Martins⁴¹Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará - Emater/PA^{2,3}Universidade Federal do Pará - UFPA, Pará, Brasil⁴Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA

RESUMO

O dia de campo é um método de comunicação grupal adotado por extensionistas rurais para uma abordagem teórica e prática de temas agropecuários aos atores sociais de determinada cadeia produtiva. O objetivo deste estudo foi relatar a experiência de um dia de campo sobre piscicultura realizado no município de Santa Izabel do Pará. Foram efetuadas observações de campo e entrevistas com nove extensionistas rurais para detalhamento da organização, bem como aplicação de questionários à 50 participantes. A atividade ocorreu na Piscicultura Boa Vista em 26/11/2021 de 9h às 13h e contou com quatro estações: tambaqui, pirarucu, tilápia e beneficiamento de pescado. Os expositores eram profissionais da Engenharia de Pesca e os participantes foram técnicos e estudantes da área de ciências agrárias, piscicultores e potenciais investidores na atividade. O método foi avaliado pelos extensionistas rurais e pelos participantes como eficiente na construção coletiva de conhecimento acerca dos sistemas de produção e das possibilidades de agregação de valor ao pescado, inclusive no tocante à legislação aquícola e demais políticas públicas direcionadas ao setor.

Palavras-chave: aquicultura, assistência técnica, difusão tecnológica, extensão rural, metodologia de Ater.

ABSTRACT

The field day is a method of group communication adopted by extension services workers for a theoretical and practical approach to agricultural issues for the social actors of a given production chain. The aim of this study was to report the experience of a field day on fish farming held in the municipality of Santa Izabel do Pará. Field observations and interviews were carried out with nine rural extension workers to detail the organization, as well as the application of questionnaires to 50 participants. The activity took place at Piscicultura Boa Vista on 11/26/2021 from 9 am to 1 pm and had four stations: tambaqui, pirarucu, tilapia and fish processing. The exhibitors were Fisheries Engineering professionals and the participants were technicians and students in the field of agricultural sciences, fish farmers and potential investors in the activity. The method was evaluated by rural extensionists and participants as efficient in the collective construction of knowledge about production systems and the possibilities of adding value to fish, including with regard to aquaculture legislation and other public policies directed to the sector.

Keywords: aquaculture, technical assistance, technological diffusion, extension services, Tare methodology.

INTRODUÇÃO

O termo “assistência técnica e extensão rural”, abreviado na sigla Ater, caracteriza-se como um serviço de educação não formal, de caráter continuado, capaz de promover o desenvolvimento rural sustentável através de um processo metodológico participativo, multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural. A Ater é norteadada pela Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (Pnater) e tem a contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional como um de seus princípios mais relevantes (Brasil, 2010; Ramos, Silva & Barros, 2013).

As metodologias de Ater são estratégias participativas adotadas por extensionistas rurais para interação e troca de experiências com o seu público-alvo, no intuito de compreender suas especificidades socioculturais e prover alternativas tecnológicas, econômicas e ambientais para sistemas produtivos ou fortalecer ações de cidadania que propiciem o acesso a políticas públicas. Estes métodos apresentam limitações e potencialidades, que devem ser consideradas de acordo com a finalidade pré-estabelecida e os recursos disponíveis, a exemplo de visitas, reuniões, cursos, excursões e dias de campo (Pereira et al., 2009).

O dia de campo se constitui em uma metodologia de comunicação grupal adotada por extensionistas rurais para uma abordagem teórica e prática de temas agropecuários aos atores sociais de determinada cadeia produtiva. Esta metodologia é preconizada para potencializar o processo de difusão tecnológica e troca de experiências, geralmente em exposições dialogadas estruturadas na forma de estações dedicadas à assuntos específicos que se complementam (Silva & Silva, 2013).

Desta forma, considerando o crescimento que a piscicultura tem experimentado no mundo, no Brasil e no estado do Pará, bem como sua expectativa de continuidade, é importante registrar e divulgar as metodologias de Ater direcionadas ao fortalecimento da atividade, em especial os dias de campo, que mobilizam um significativo contingente de extensionistas rurais em seu planejamento e execução. Estes registros contribuem para a avaliação da ação efetuada, seu aperfeiçoamento em edições posteriores, replicação em outros territórios, com as devidas adaptações no que se refere as temáticas abordadas, e até para o aprimoramento do método.

O objetivo deste estudo foi relatar a experiência de um dia de campo sobre piscicultura realizado no município de Santa Isabel do Pará, sob organização do Escritório Local da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (Emater/PA) com apoio da Prefeitura Municipal de Santa Isabel do Pará e do Sindicato de Produtores Rurais de Santa Isabel do Pará e Santo Antônio do Tauá (Sinpriz).

MATERIAL E MÉTODOS

A experiência do dia de campo sobre piscicultura foi relatada a partir de observações de campo realizadas durante a atividade, desde o empreendimento aquícola que a comportou, passando pela organização das estações até os conteúdos teóricos e práticos expostos e discutidos em cada uma delas. A descrição do espaço, da infraestrutura e das ações efetuadas foi complementada com registros fotográficos e entrevistas com nove extensionistas rurais envolvidos na organização ou na execução do método, abordando a seleção do local, os objetivos da iniciativa, a escolha dos temas, a exposição do conteúdo e a participação dos convidados.

A inscrição ocorreu de forma presencial e contou com um questionário socioeconômico e avaliativo a ser respondido voluntariamente e entregue aos extensionistas rurais ao final da atividade. Esta ferramenta também continha questões específicas acerca de aspectos técnicos da piscicultura, como: seleção de área para implantação de iniciativas comerciais, conhecimento sobre as espécies, suas tecnologias de produção e canais de comercialização. Do total de 80 participantes, 50 responderam ao questionário, que tiveram seus dados tabulados no Microsoft Excel®, foram analisados e apresentados através de estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O dia de campo aconteceu na Piscicultura Boa Vista (01°20'46,67"S, 48°09'08,82 W") (Figura 1), localizada no km 07 da Rodovia PA-140 no sentido Santa Isabel do Pará-Bujaru, em 26 de novembro de 2021 de 9h às 13h. A seleção do local foi baseada na logística privilegiada, na infraestrutura da propriedade rural, na diversidade de espécies adotadas pelo piscicultor e pelas estruturas hidráulicas passíveis de serem observadas in loco pelos participantes, a exemplo de uma barragem de terra construída em uma microbacia hidrográfica e viveiros escavados com tambaqui *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1816) e pirarucu *Arapaima gigas* (Schinz, 1822) abastecidos por gravidade pelo reservatório hidráulico formado pelo barramento do curso d'água.

Os principais objetivos do dia de campo foram promover a troca de experiências entre os participantes e integrar os atores sociais envolvidos na cadeia produtiva da piscicultura na região, como: órgãos de fomento, gestão ambiental, assistência técnica e extensão rural, agentes financeiros e organizações sociais de produtores e trabalhadores rurais. A atividade constava no planejamento anual do Escritório Local da Emater/PA e foi idealizada por um período de aproximadamente quatro meses, ficando dividida em estações distribuídas nas seguintes temáticas: Tambaqui, Pirarucu, Tilápia e Beneficiamento de pescado (Figura 2).

Os participantes foram divididos em quatro grupos devidamente identificados por cores com cerca de 20 pessoas e percorreram todas as estações, que contaram com 40 minutos de exposições dialogadas e 20 minutos adicionais para debates mais específicos, abordando aspectos biológicos, legais, tecnológicos e mercadológicos das três espécies. No caso da temática "Beneficiamento de pescado", houve prática de evisceração, filetagem e

outros cortes nobres passíveis de serem realizados em peixes redondos (Figura 3).

Os expositores eram profissionais da Engenharia de Pesca com reconhecida experiência em piscicultura, assistência técnica e extensão rural, que atenderam ao convite do Engenheiro de Pesca Carlos Roberto Martins O' de Almeida Júnior, extensionista rural do Escritório Local da Emater/PA. A estação "Tilápia" ficou sob responsabilidade do Engenheiro de Pesca Marcos Ferreira Brabo da Universidade Federal do Pará (Ufpa); a estação "Tambaqui" foi conduzida pelo Engenheiro de Pesca Daércio José de Macedo Ribeiro Paixão da Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra); a estação "Pirarucu" ficou a cargo da Engenheira de Pesca Luciane Marçal Oliveira Rocha, responsável técnico do empreendimento Arapaima Parque; e a estação "Beneficiamento de pescado" teve suas atividades coordenadas pelo Engenheiro de Pesca Benedito José Carneiro Amorim Neto do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) e da Federação da Agricultura e Pecuária do Pará (Faepa). Na escolha dos temas, o critério adotado foi o cenário local da atividade e suas perspectivas em termos de incremento da produção.

Além de piscicultores, agricultores em regime de economia familiar e produtores rurais da região, os participantes eram profissionais autônomos da área de ciências agrárias, técnicos da Prefeitura Municipal de Santa Isabel do Pará, mais especificamente das secretarias de agricultura e de meio ambiente, extensionistas rurais de escritórios locais da Emater/PA de municípios vizinhos, estudantes dos cursos de Técnico em Agronegócio do Senar, de Técnico em Agropecuária da Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará (Eetepa) e de Engenharia de Pesca da Ufpa (Figura 4).



Figura 1. Piscicultura Boa Vista localizada no município de Santa Isabel do Pará. (Fonte: Google Earth®). **Figura 2.** Exposição dialogada ocorrendo em estação no dia de campo. **Figura 3.** Exposição e prática de beneficiamento de pescado no dia de campo. **Figura 4.** Participantes do dia de campo durante o encerramento da atividade.

Quanto ao perfil dos participantes, 50% eram do sexo feminino e 50% do sexo masculino, em sua maioria adultos entre 18 e 59 anos, sendo que 26% praticavam piscicultura em suas propriedades e 38% haviam participado de dias de campo em outras oportunidades. No tocante às espécies, o maior interesse por informações adicionais sobre aptidão das propriedades para implantação de empreendimentos comerciais, tecnologia de produção e canais de comercialização foi na tilápia, no tambaqui e no pirarucu, respectivamente. O método foi avaliado pelos extensionistas rurais e pelos participantes como eficiente na construção coletiva de conhecimento acerca dos sistemas de produção e das possibilidades de agregação de valor ao pescado.

A assistência técnica e a extensão rural têm importância fundamental no processo de comunicação de novas tecnologias, que são essenciais ao desenvolvimento rural local sustentável e, especificamente, ao desenvolvimento das atividades agropecuária, florestal e pesqueira (Peixoto, 2008). A implementação da Pnater no ano de 2010 estabelece transformações na configuração institucional, no público beneficiário e na forma metodológica de agir, sendo imprescindível o desenvolvimento de políticas públicas que apoiem a agricultura familiar, incentive a emancipação econômica e social dessa parcela da população e valorizem os saberes empíricos (Lima, Toledo & Oliveira, 2017).

Caporal e Ramos (2006) acreditam que o desafio da extensão rural pública é utilizar técnicas e instrumentos participativos que permitam a troca de conhecimentos e de saberes empíricos e científicos, adequadas às condições de uma população local, que lhes permitam ter a capacidade de decisão sobre a sua realidade. No que tange à assistência técnica, Pantoja-Lima et al. (2021) confirmam sua necessidade para que não haja entraves e problemas futuros e se alcance o sucesso esperado de acordo com seus objetivos.

As metodologias participativas são os instrumentos educativos fundamentais para a consolidação da Ater através da mediação de conhecimentos e construção de propostas e ações necessárias para melhoria da qualidade de vida das populações do campo (Marinho & Freitas, 2015). Dentre as vantagens desses métodos estão: desperta interesse e atenção de um maior número de pessoas; estimula a tomada de decisão para adoção das práticas por agricultores interessados; amplia e fortalece o relacionamento entre extensionistas, pesquisadores e beneficiários da Pnater, parceiros e lideranças; divulga a atuação da extensão rural; e informa e demonstra resultados positivos “in loco” (Ramos, Silva & Barros, 2013).

Neste contexto, o dia de campo aborda, de forma simultânea e em massa, aspectos teóricos e práticos de resultados e inovações tecnológicas de produção, como as ligadas as questões sociais e à preservação ambiental, possibilitando aos participantes a observação, discussão e análise das questões apresentadas (Emater/PA, 2021; Lopes, 2016; Balem, 2015). Percebe-se o impacto dessa ação a partir dos relatos feitos pelo grupo presente e pelo interesse de adoção das técnicas apresentadas através da demanda por serviços de Ater destes grupos à equipe organizadora (Mazer et al., 2013; Matos, Koyama & Junqueira, 2018).

A participação de diversas instituições públicas e organizações sociais no dia de campo sobre piscicultura foi considerada como um fator determinante para o sucesso da iniciativa, visto que promoveu uma valorosa interação entre os atores sociais do segmento. Os debates no âmbito das estações afluíram discussões que combinaram conhecimentos científicos, empíricos e as atuações do poder público e da iniciativa privada na construção de um cenário favorável ao desenvolvimento da atividade no município, como marco regulatório e acesso à mercados institucionais.

AGRADECIMENTOS

Aos organizadores e participantes do dia de campo sobre piscicultura realizado em Santa Izabel do Pará, sob organização do Escritório Local da Emater/PA com apoio da Prefeitura Municipal e do Sinpriz.

REFERÊNCIAS

Balem, T.A. (2015). *Extensão e desenvolvimento rural*. Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico. Santa Maria-RS; Rede e-Tec Brasil.

Brasil (2010). Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural - Pnater*. Brasília: MDA/SAF.

Caporal, F.R., & Ramos, L.F. (2006). *Da extensão rural convencional à extensão rural para o desenvolvimento sustentável: enfrentar desafios para romper a inércia*. Brasília. Disponível em: https://docplayer.com.br/1180525-Da-extensao-rural-convencional-a-extensao-rural-para-o-desenvolvimento-sustentavel-enfrentar-desafios-para-romper-a-inercial.html#show_full_text. Acesso em 11/05/2022.

- Emater/PA (2012). *Metodologias de Ater e Pesquisa com Enfoque Participativo*. Gráfica da Emater: Belém.
- Lima, T.L.B., Toledo, C., & Oliveira, M.L.R. (2017). A Lei de Ater e seus princípios: uma reflexão a partir de um escritório local do Incaper. *Revista Espacios*, 38(41), 1-5.
- Lopes, E. B. (2016). *Manual de metodologia*. Instituto Paranaense de assistência Técnica e Extensão Rural-Emater/PR. Curitiba: Gráfica Instituto Emater.
- Marinho, C.M., & Freitas, H.R. (2015). Utilização de Metodologias Participativas nos processos de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater): Fundamentos teórico-práticos. *Revista de Extensão da Univasf* (Edição Especial do Curso de Especialização: Metodologias Participativas Aplicadas à Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural), 3(2).
- Matos, J.M.M., Koyama, A.H., & Junqueira, A.M.R. (2018). Dia de campo em unidade demonstrativa de produção agroecológica de base familiar: treinamento e capacitação de produtores rurais e estudantes. *Revista Participação - UnB*, 31: 158-167.
- Mazer, G.P., Modena, R.M., Eurich, J., Vriesman, A.K., Okuyama, K.K., Moura, I.C.F. (...) & Weirich-Neto, P. H. (2013). Dia de campo e difusão de tecnologias para a agricultura familiar. *Revista Conexão*. 9(1).
- Pantoja-Lima, J., Rocha, M.J.S., Castro, L.A., Amaral, A.C., Scherer-Filho, C., Paixão, R.V. (...) & Mattos, B.O. (2021). *O estado da piscicultura na Amazônia brasileira*. Capítulo 1. Aquicultura na Amazônia: estudos técnico-científicos e difusão de tecnologias. Ponta Grossa: Atena.
- Peixoto, M. (2008). *Extensão rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação*. Textos para discussão, n. 48. Consultoria Legislativa do Senado Federal. Centro de estudos: Brasília.
- Pereira, M. N., Cauduro, A. V., Freitas, C. A., Nicola, M. P., Medronha, M. A., Sbroglio, M. L., Spanenberg, M., & Krahenhofer, P. H. (2009). *Métodos e meios de comunicação em extensão rural - Glossário*. Emater/RS: Porto Alegre.
- Ramos, G. L., Silva, A. P. G. & Barros, A. A. F. (2013). *Manual de metodologia de extensão rural*. Recife: Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA (IPA. Coleção Extensão Rural, n. 3).
- Silva, A. P. G. & Silva, G. G. (2013). *Planejando e executando o Dia de Campo*. Recife: Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA (Coleção Extensão Rural, 1).