

NUCLEO de ESTUDOS em Aquicultura com enfoque agroecológico Cantuquiriguaçu - AquaNEA -



Ministério da
Educação

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

Ministério do
Desenvolvimento Agrário

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

Ministério da
Pesca e Aquicultura

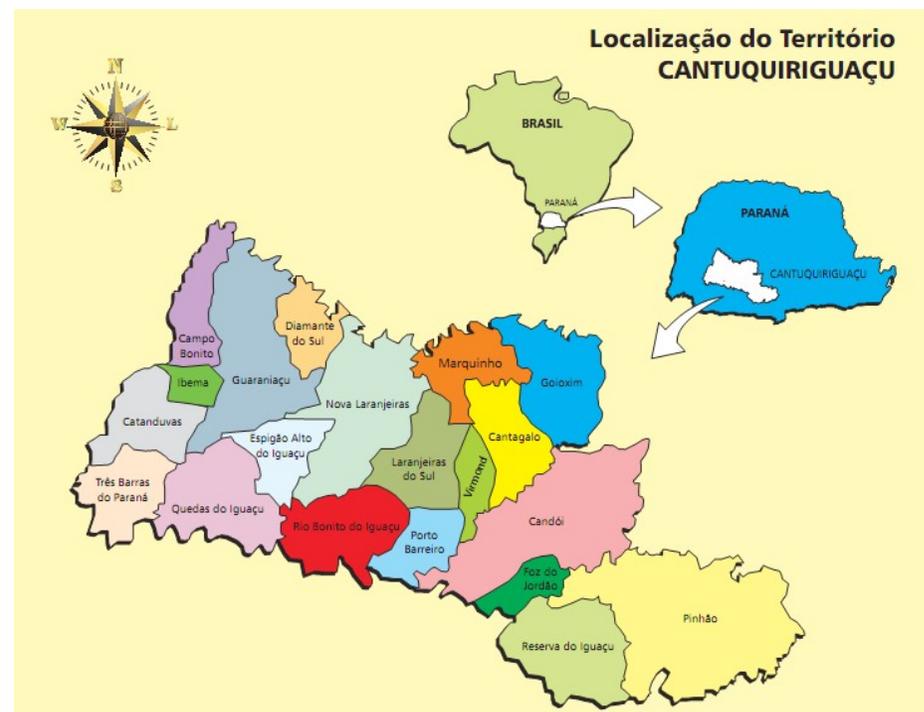
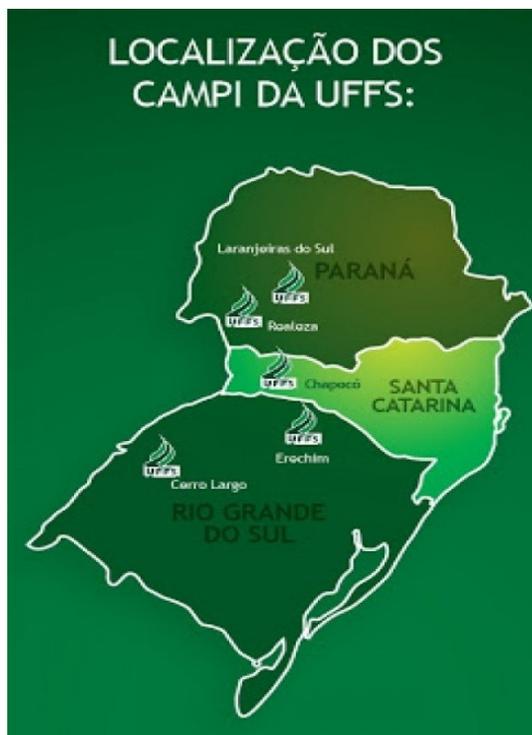
Edital: N.º 81/2013

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS

Campus Laranjeiras do Sul, PR



✓A UFFS é multicampi, foi criada em 2009, comprometida com a inclusão social, desenvolvimento sustentável e solidário da região;



Agroecologia: Um dos eixos estruturantes da Instituição

Parceiros:



Equipe:



Foto: Projeto AquaNea

- Professores e técnicos: 08
- Graduandos de Engenharia em Aquicultura: 14
- Mestrandos: 04

Objetivo do AquaNea



Integrar atividades de pesquisa, ensino e extensão, para construção e socialização de conhecimentos e práticas de aquicultura com enfoque agroecológico



14/02/16

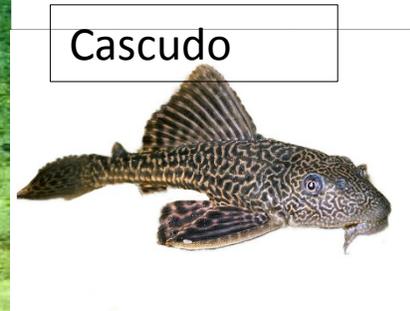
Fotos: UFFS e Projeto AquaNea

AQUANEA - Pesquisa

✓ Unidades de produção familiar, no município de Laranjeiras do Sul;

✓ **Policultivo** seguindo as normas técnicas brasileiras para os Sistemas Orgânicos de Produção Aquícola (IN 28/2011 MAPA/MPA);

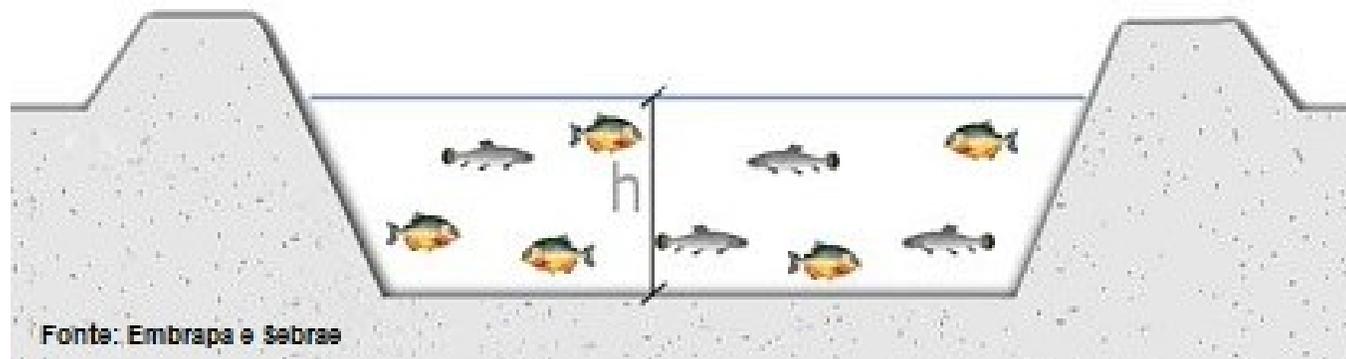
✓ Produção de ração orgânica a partir de ingredientes orgânicos (farelo de soja, milho, trigo, farinha e óleo de peixe);



Policultivo

Espécie		Hábito Alimentar	Proporção de cultivo (%)
Nome comum	Nome científico		
Jundiá	<i>Rhamdia spp.</i>	Onívoro	30
Carpa Húngara	<i>Cyprinus carpio</i>	Onívoro	20
Curimbatá	<i>Prochilodus lineatus</i>	Iliófago	15
Cascudo	<i>Rhinelepis spp.</i>	Iliófago	15
Carpa Prateada	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	Fitoplanctófaga	7,5
Carpa Cabeça Grande	<i>H. nobilis</i>	Zooplanctófaga	7,5
Carpa Capim	<i>Ctenopharingodon idella</i>	Herbívoro	5

Policultivo



✓ As espécies empregadas na pesquisa:

✓ Jundiá e carpa húngara como **espécies principais**

✓ Carpa Prateada, Carpa Cabeça Grande e Curimatá: **espécies secundárias**

Adequação e Biometrias Viveiros de Cultivo de Peixes

Unidades de produção familiar - município de Laranjeiras do Sul



14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea

Monitoramento da Qualidade de Água nos Viveiros de Cultivo de Peixes



Unidades de produção familiar município de Laranjeiras do Sul, PR



14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea

Biometria nos Viveiros de Cultivo de Peixes

(acompanhamento do crescimento - peso e comprimento)



14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea

Fabricação de Ração Orgânica para Peixes

Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos, UFFS, campus Laranjeiras do Sul. PR



14/02/16

Foto: Projeto AquaNea

Fabricação de Ração Orgânica para Peixes

Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos, UFFS, campus Laranjeiras do Sul. PR



Pesquisa

- Produções acadêmicas -



✓MELLO, N. “Óleo essencial de Orégano como aditivo em dietas para pós-larvas de jundiá (*Rhamdia sp.*): Avaliação do crescimento e resistência a ictiofitiríase” (Trabalho de Conclusão de Curso).

✓AMORIN, D. (2014) “Uso de ingredientes geneticamente modificados em rações para aquicultura” (Trabalho de Conclusão de Curso).

✓MUZZOLON, A. (2014) “ Influência do processamento e tipos de aglutinantes nutritivos na estabilidade física de rações orgânicas para peixes.” (Trabalho de Conclusão de Curso).

✓MUELBERT, B. e colaboradores (2014) “Situação e análise das normas brasileiras de certificação orgânica para a criação de peixes (Publicação).

Pesquisa

- Produções acadêmicas: Dissertação Mestrado -



- ✓ REMOR., E. **“Piscicultura orgânica: equivalência e harmonização das normas nacionais e internacionais e aplicabilidade do plano de manejo para certificação participativa em unidades familiares rurais”.**
- ✓ NUNES, J.S. **“A sustentabilidade de agroecossistemas de produção de peixes com enfoque agroecológico na agricultura familiar”.**
- ✓ CARARO, L. M. **“Óleo Essencial de orégano como promotor de crescimento e resistência ao ectoparasita *Ichthyophthirius multifiliis* para o jundiá (*Rhamdia* sp.)”**

Extensão:



Capacitação em Piscicultura com Enfoque Agroecológico



Casa Familiar de Nova Laranjeiras, PR

14/02/16

Foto: Projeto AquaNea

Extensão: Curso de Piscicultura com enfoque agroecológico. Casa Familiar de Porto Barreiro, PR



14/02/16
Foto: Projeto AquaNea



Extensão: Curso de Piscicultura com enfoque agroecológico à Distância – EaD – plataforma moodle



Você acessou como BETINA MUELBERT (Docente) (Sair)



AVEA - UFES ▶ Piscicultura com enfoque agroecológico 01

Ativar edição

Participantes

Participantes

Participantes

Participantes

Atividades

Fóruns

Pesquisas de avaliação

Questionários

Recursos

Tarefas

Pesquisar nos Fóruns

Vai

Pesquisa Avançada

Administração

Ativar edição

Configurações

Notas

Sala de Aula

Captura Retangular



Ministério da Educação

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Ministério do Desenvolvimento Agrário

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Ministério da Pesca e Aquicultura



Núcleo de Estudos em Aquicultura com Enfoque Agroecológico - Cantuquiriguaçu



CAPACITAÇÃO EM PISCICULTURA COM ENFOQUE AGROECOLÓGICO

BOAS VINDAS 😊

Prezado cursista,

Com muita satisfação que o recebemos para a Capacitação em Piscicultura com Enfoque Agroecológico. Esperamos que aproveite bastante os materiais disponibilizados e compartilhe seu conhecimento conosco e com os demais colegas.

Encerramento das Capacitações



Socialização de Conhecimento e Práticas

- Reunião Núcleo da Rede Ecovida Luta Camponesa -



14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea

Socialização de Conhecimento e Práticas - Dias de campo e visitas à universidade -



Unidades de produção familiar
município de Laranjeiras do Sul, PR

14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea



Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos, UFES,
campus Laranjeiras do Sul. PR



Socialização de Conhecimento e Práticas

Integração com Proext Indígena

Programa de Extensão

“Aquicultura nas Terras Indígenas da Cantuquiriguaçu“

“PIRÃ AG JE ' YN KE” (Kaingang)

“Pira re omba' e apoa tekoa py” (Guarani)

14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea



Socialização de Conhecimento e Práticas



Aula Prática
Curso de Piscicultura
Básica

Terra Indígena Rio das
Cobras

Aldeia Sede - Kaingang

14/02/16

Fotos: Projeto AquaNea



Socialização de Conhecimento e Práticas



Reunião

Terra Indígena Rio das Cobras

Aldeia Sede - Kaingang

14/02/16

Fotos: AquaNea



Socialização de Conhecimento e Práticas



Produção de jundiá
em tanques rede

Terra Indígena Rio das
Cobras

Aldeia Lebre - Guarani

14/02/16

Fotos: AquaNea



Socialização de Conhecimentos e Práticas



Despesca
Policultivo
em viveiro escavado

Terra Indígena Rio das
Cobras

Aldeia Sede - Kaingang

14/02/16

Fotos: AquaNea



Socialização de Conhecimento e Práticas



Despesca
Policultivo
em viveiro escavado

Terra Indígena Rio das
Cobras

Aldeia Sede - Kaingang

14/02/16

Fotos: AquaNea

Resultados Alcançados



- ✓ Extensão: Capacitação presencial e a Distância em Piscicultura com Enfoque Agroecológico para alunos e professores das Casas Familiares Rurais da Cantuquiriguaçu , técnicos de ATER e Agricultores;
- ✓ Socialização de conhecimento e saberes entre a comunidade rural e indígena com a comunidade acadêmica da UFES.

EQUIPE AQUANEA 2014-2015



PROFESSORES E TÉCNICOS

ESTUDANTES

Betina Muelbert

Marcos Weingartner

Maude Regina de Borba

Jorge Erick Garcia Parra

Ricardo Y. Sado - UTFPR

Fernanda Ferrari - UTFPR

Frank Belettini

**Mestrado em Agroecologia e
Desenvolvimento Rural
Sustentável - PPGADR**

José Simões Nunes

Eliane Remor

Leonardo Miguel Cararo

Ilda Cornélio

Engenharia de Aquicultura

Angelita Muzzolon

Eder José de Oliveira

Naiara Melo



AquaNea

14/02/16



Núcleo de Estudos em Aquicultura com Enfoque Agroecológico - AquaNea

betina.muelbert@uffs.edu.br

Edital: N.º 81/2013



Ministério da
Educação

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

Ministério do
Desenvolvimento Agrário

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

Ministério da
Pesca e Aquicultura

