

## **Instituição**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

## **Título da tecnologia**

Tecnologia Social De Formação De Agentes De Inovação Socioambiental (Ts - Agis)

## **Título resumo**

### **Resumo**

A Formação de Agentes de Inovação Socioambiental coloca em interação os saberes dos agricultores, pesquisadores, estudantes e extensionistas acerca das inovações sociotécnicas e do uso e gestão dos recursos (naturais, produtivos, culturais, técnicos, econômicos e sociopolíticos). Apoiada na cartografia social, em métodos participativos e na construção interdisciplinar do conhecimento agroecológico, reforçando as competências locais. A TS tem promovido o intercâmbio de experiências ancoradas no saber-fazer agroecológico em torno da produção orgânica e da segurança alimentar onde a geração de novidades sociotécnicas e aprendizagens territoriais ocupam lugar de destaque.

### **Objetivo Geral**

### **Objetivo Específico**

### **Problema Solucionado**

No Baixo Tocantins o padrão de exploração baseado no extrativismo do açaí e da pesca e no desmatamento para a implantação de culturas anuais, a exemplo da mandioca, vem sendo paulatinamente adaptado incluindo outras formas de exploração na perspectiva do melhor uso e gestão dos recursos naturais, traduzindo o interesse dos agricultores à busca de inovações para a sustentabilidade dos agroecossistemas. Apesar de essas experiências refletirem um processo de inovação agroecológica em curso e dos seus resultados coadunarem com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), constatamos que não há um forte investimento na sistematização, reconhecimento e validação das inovações socioambientais no sentido de reafirmar os saberes historicamente constituídos na relação homem-natureza e coloca-los em diálogo com a formação profissional. A Tecnologia Social AGIS encontra aí o seu nicho à medida em que ela articula os conhecimentos tradicionais ao saber científico, destacando a produção de novidades sociotécnicas, o capital social e demais atributos do território como elementos estruturantes da formação de quadros a partir das experiências desenvolvidas pelas coletividades locais.

### **Descrição**

A TS - AGIS apresenta uma tripla dimensão, a saber: Epistemológica Está fundamentada na Ecologia das Mentes e dos Saberes na qual o conhecimento e sua utilidade social se produzem na e pela interação entre os diversos atores envolvidos na experiência vivida. Nesse sentido falamos de uma comunidade estendida de pares. Assim, os diversos produtos gerados pela TS - AGIS são frutos de um árduo esforço de compreensão mútua e de reflexão-na-ação. Metodológica Se alicerça na Prática de Intervenção-Inovação Socioambiental. Os agentes em formação constroem seus referenciais de ação no processo de intervenção, colocando em diálogo saber popular e saber científico. A ação-intervenção torna-se então um instrumento de pesquisa-formação tanto dos discentes quanto dos agricultores, na qual a participação-observante permite partilhar as “ignorâncias” e co-construir alternativas e soluções para os problemas enfrentados assim como reconhecer e reafirmar saberes em sua diversidade étnico-cultural e socioagroambiental. Prática (saber-fazer) Essa dimensão da TS - AGIS é implementada em momentos distintos: 1) Módulos de Instrumentalização Teórica, Metodológica e Pedagógica para o Estágio Interdisciplinar de Vivência (EIV) I. - Cartografia Social: é produzida a partir do mapeamento participativo envolvendo a produção dos croquis construídos em oficinas de trabalho e reflexão coletiva com as famílias residentes nas comunidades rurais, o que supõe a mobilização das mesmas e a compreensão dos objetivos e funções (Para que serve e o que pode ser feito com isto?). A cartografia social é o principal suporte de base para a elaboração coletiva do diagnóstico socioagroambiental das comunidades rurais. É o principal objeto-produto do EIV I. - Círculos de diálogo crítico-reflexivo entre discentes, professores e atores locais. 2) Módulos de Instrumentalização Teórica, Metodológica e Pedagógica para o Estágio Interdisciplinar de Vivência (EIV) II. - Ação-Intervenção: com base no diagnóstico participativo dá-se a realização da ação-intervenção como instrumento de formação dos discentes e dos agricultores, se traduzindo em cursos de capacitação, oficinas, jornadas pedagógicas, desenvolvimento de tecnologias adaptadas e situadas no contexto da ação. As experiências são formalizadas em relatórios técnicos. - Sistematização e descrição das inovações sociotécnicas: são identificadas durante o diagnóstico, restituição do mesmo (diálogo crítico) e a ação-intervenção. Essas inovações compreendem o resgate da cultura, as formas de uso dos recursos naturais, o desenvolvimento de processos técnicos, a inventividade das mulheres, formas de organização socioprodutivas, as estratégias de geração de renda e de aumento da produtividade do trabalho, etc. Em

síntese, trata-se de formalizar como se dá a “Construção do Conhecimento Agroecológico” com base no que os agricultores (as) fazem, dizem e no sentido que é dado por eles (as) a essas práticas. Essa formalização se traduz na produção de cartilhas, manuais, fichas agroecológicas, vídeos, entre outros, que são, por sua vez, instrumentos mobilizados no seio das comunidades para a continuidade das ações e reforço das competências locais. Ou seja, as próprias lideranças locais passam a se constituir como Agentes de Intervenção-Inovação Socioambiental. Ou seja, a ação-intervenção e a descrição das inovações para a elaboração dos produtos que serão entregues às comunidades são os principais objetos do EIV II. - Círculos de diálogo crítico-reflexivo para o acompanhamento, avaliação e geração dos diversos produtos da TS - AGIS 3) Tecer e Corporificar a Ecologia das Mentes e dos Saberes - Encontro da Teia de Aprendizagens Sociotécnicas das Inovações Agroecológicas (TASIA): o principal objetivo da TASIA é a socialização dos saberes e conhecimentos identificados, sistematizados e construídos no seio da TS - AGIS. Se concretiza na forma de um seminário ao final do processo de implementação da TS - AGIS. É um momento singular no qual ao mesmo tempo em que se encerra um ciclo de formação para os discentes da Universidade, se inicia e se continua um ciclo de iniciativas para o fortalecimento da agricultura familiar, tais como: busca de melhoria de processos técnicos na perspectiva de aquisição de patente ou certificação; reconhecimento de valores e práticas culturais como patrimônio imaterial; mudanças nos hábitos alimentares e integração de novos conteúdos nas escolas do campo; mobilização política e organizacional para a conservação dos recursos naturais, a exemplo dos acordos de pesca; estruturação de mercados agroecológicos baseados em circuitos curtos de comercialização (feiras), etc. A TASIA, dada a sua natureza e desdobramentos que ela gera, pode por si só se constituir numa Tecnologia Social, além de ser um elemento da dimensão prática da TS - AGIS. Nesse sentido, ela pode contribuir no debate de políticas públicas e influir nos conteúdos curriculares dos cursos de Educação do Campo e Agroecologia.

## Recursos Necessários

Material Permanente: - 02 Datashow - 04 GPS - 04 Computadores Mesa - 02 Nobreak - 01 Impressora Laser - 01 Filmadora - 01 Câmera Fotográfica - 01 HD externo 1 T Material de Consumo: Papel A4 Cx. 5 Tonner para impressora Unid. 10 Giz de cera Cx. 20 Lápis de cor Cx. 20 Caneta hidrocor Cx. 20 Cartolina Unid. 200 Lápis Unid. 200 Caneta esferográfica Unid. 200 Pincel de quadro branco Unid. 60 Cartão de micro SD 128gb Unid. 06 Pastas de arquivo Unid. 40

## Resultados Alcançados

A TS formou 70 profissionais em nível de pós-graduação lato sensu para atuar como Agente de Inovação-Intervenção Socioambiental (AGIS). Cada profissional produziu uma monografia (ver algumas em anexo) a partir de saberes constituídos na interface entre saber popular e saber científico. Destaca-se, em sua última implementação e execução, alguns resultados relevantes como a produção de 4 Cartografias Sociais das Inovações Sociotécnicas cujo desdobramentos levaram às iniciativas para o reconhecimento da simbolada, das ladainhas em latim e da pesca de borqueio como patrimônio cultural imaterial, o desenvolvimento de um filtro de baixo custo relacionado ao aproveitamento da água de chuva para superação do problema da falta de água potável, a visibilidade dada ao trabalho das mulheres concheiras e produtora do creme da casca do bacuri e do café de cacau, a conscientização sobre o assoreamento dos rios e tipos de relações mercantis existentes, as iniciativas nas escolas resultante da produção das cartilhas sobre segurança alimentar e nutricional, a valorização das plantas medicinais e de alternativas em nível dos sistemas técnicos (prensa de mandioca e irrigação com uso de garrafas pets, e, a criação, após o encontro da TASIA, do acordo de pesca na comunidade de Maracapucu Palmar em Abaetetuba. Além desses resultados, a TS - AGIS produziu o Diagnóstico Socioagroambiental de 17 Comunidades Rurais acompanhados de planos de ações de desenvolvimento, envolvendo um total de cerca de 850 famílias. Ao longo da trajetória da TS - AGIS foram realizados 4 Encontros da TASIA: - Seminário “FACES do Campesinato Tocantinense” em 2013 - 65 participantes - Seminário “Refletindo sobre o campesinato amazônico: o Baixo Tocantins em perspectiva analítica” em 2014 - 80 participantes - Seminário Na Várzea e na Terra Firme: transformações socioambientais e reinvenções camponesas” em 2017 - 90 participantes. Há um livro publicado com esse mesmo título. - Seminário “Diversidade Socioagroambiental do Campesinato Amazônico” em 2019 - 75 participantes Esses momentos de restituição e diálogo crítico-reflexivo, assim como os testemunhos de lideranças locais, de agricultores-pescadores e de representantes de entidades parceiras podem ser constatados nas fotografias e vídeos em anexo. Eles são mobilizados como instrumentos de acompanhamento, monitoramento e avaliação da TS - AGIS. Está em andamento a produção de um livro reunindo os resultados oriundos do último encontro da TASIA em 2019.



# Locais de Implantação

## Endereço:

Aracuãs do Cafezal, Barcarena, PA
Aricurá, Cametá, PA
Assentamento Cataiandeua, Abaetetuba, PA
Baratinha, Mocajuba, PA
Cuxipiari Carmo, Cametá, PA
Ilha Mamangais, Igarapé-Miri, PA
Ilha Xingu - PAE Santo Afonso, Abaetetuba, PA
Maracapucu Palmar, Abaetetuba, PA
Nossa Senhora da Paz, Abaetetuba, PA
Nova Paz, Tailândia, PA
PAE Paruru - Rio Maúba, Abaetetuba, PA
Santo Antonio, Igarapé-Miri, PA
São Benedito do Viseu, Mocajuba, PA
São Francisco do Arapapuzinho, Abaetetuba, PA
São José do Icatu, Mocajuba, PA
Utinga Açú - Ilha Trambioca, Barcarena, PA
Vila Timboteua, Acará, PA