



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE  
PROGRAMA DE FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR DE MEIO AMBIENTE  
CAMPUS DE ABAETETUBA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO DO CAMPO**



*Grupo de Estudos sobre a Diversidade  
da Agricultura Familiar*

**GRUPO DE ESTUDOS SOBRE A DIVERSIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR  
PROGRAMA NEA GEDAF: TEIAS DE INOVAÇÃO AGROECOLÓGICA E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES**

## **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU***

***ESPECIALIZAÇÃO EM EXTENSÃO, INOVAÇÃO  
SOCIOAMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO DE  
SISTEMAS AGROALIMENTARES (FAGIS)***

**Belém-Pará  
2018**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**SETOR DE CURSOS LATO SENSU**  
Site: [www.ufpa.br/propesp](http://www.ufpa.br/propesp)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
Reitor: Prof. Dr. Emmanuel Zagury Tourinho  
Vice: Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Pró-reitor: Prof. Dr. Rômulo Simões Angélica

COORDENAÇÃO DO NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE  
Diretor: Prof. Dr. Sergio Cardoso de Moraes  
Diretor Adjunto: Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR DE  
MEIO AMBIENTE  
Coordenador: Prof. Dra. Maria do Socorro Almeida Flores

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS SOBRE A DIVERSIDADE DA  
AGRICULTURA FAMILIAR  
Coordenador: Prof. Dr. Aquiles Simões  
Vice-coordenador: Prof. Dr. Francinei Bentes Tavares

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Aquiles Vasconcelos Simões – NUMA/GEDAF  
Francinei Bentes Tavares – Campus de Abaetetuba/GEDAF  
Paulo Fernando da Silva Martins – INEAF/GEDAF  
Sônia Maria Simões Barbosa Magalhães Santos - INEAF/GEDAF  
André Assunção Farias - NUMA



**1 NOME DO CURSO:** Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares.

1.2 GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: Multidisciplinar I

1.2.1 ÁREA DO CONHECIMENTO: Meio Ambiente e Agrárias

1.3 FORMA DE OFERTA: Presencial

1.4 NÚMERO DE VAGAS: 20

## **2 JUSTIFICATIVA DO CURSO**

O curso de especialização em Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares, que tem por objetivo a Formação de Agentes de Inovação Socioambiental, justificando a sua sigla FAGIS, é uma das principais estratégias de Pesquisa-Formação-Intervenção do Grupo de Estudos sobre a Diversidade da Agricultura Familiar (GEDAF), criado em 2011. Ele tem um papel importante na construção de referenciais sociotécnicos, econômicos e ambientais sobre o campesinato do território do Baixo Tocantins.

Esse curso vem se inovando a cada promoção. Nas duas primeiras se intitulou Extensão Rural, Sistemas Agrários e Ações de Desenvolvimento, utilizando a abordagem sistêmica e tendo como principal foco o estabelecimento agrícola familiar, obedecendo um calendário acadêmico elaborado a partir do ciclo agrícola, articulando teoria e prática, até se chegar em nível do Sistema Agrário e da elaboração de planos de desenvolvimento para as comunidades estudadas. Na sua terceira promoção, iniciada no segundo semestre de 2016 e concluída no início de março 2017, o curso inovou abordando os Sistemas Agroalimentares, o que permitiu uma abertura à cooperação com docentes da área de economia, tecnologia de alimentos e nutrição. A proposta da quarta promoção integra uma dimensão fundamental para a compreensão dos Sistemas Agroalimentares: a socioambiental, justificando assim a realização do curso através do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) no seio do Programa Interdisciplinar de Formação de Meio Ambiente (PROFIMA). Dessa forma, e visando ampliar a aplicação de referenciais ligados a compreensão da complexidade, dos saberes e práticas camponesas de base agroecológica e das metodologias participativas para o desenvolvimento local, se busca, a partir dessa proposta de especialização, uma formação interdisciplinar voltada para a ação-inovação socioambiental com ênfase no fortalecimento do campesinato do Baixo Tocantins.

Assim, o curso ora proposto pretende desenvolver suas atividades nessa região visando à interação entre as temáticas de estudo (levantadas a partir de reflexões com os camponeses por meio de diagnósticos, por exemplo), bem como se articular com ações de desenvolvimento e estratégias de inovações adaptáveis à realidade dos ecossistemas locais, para que os alunos formados estejam aptos a atuar na realidade rural, na busca de soluções dos problemas que afetam as populações camponesas, baseadas nos recursos que elas dispõem e na prática do saber local.

A estrutura curricular deste curso reflete uma organização pedagógica construída a partir dos eixos estratégicos do Programa NEA GEDAF: Teias de Inovação Agroecológica e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares, financiado pelo CNPq e ao qual o curso se vincula. Ele articula 4 (quatro) módulos de formação para dar conta dos diferentes níveis de apreensão da realidade agroecológica e socioambiental e para fomentar a relação entre as ações de desenvolvimento, a pesquisa e a formação.

O módulo I fornecerá o instrumental metodológico para a apreensão de fenômenos complexos, das relações sociedade-natureza e da pesquisa-intervenção em nível local assim como a compreensão da diversidade socioambiental e das sociedades camponesas. O módulo II abordará a inovação sociotécnica e a gestão agroambiental em nível das comunidades rurais, que por sua vez estão inseridas em um meio envolvente, constituído do meio socioeconômico (representado pelas políticas públicas, estruturas locais de mercado, redes sociais locais...) e um meio natural constituído dos diversos recursos naturais que formam o agroecossistema, além de fornecer o instrumental metodológico para ações de desenvolvimento local levando em conta a diversidade dos sistemas produtivos do ponto vista técnico, econômico e socioambiental. O módulo III privilegiará a análise em termos de sistemas agroalimentares, segurança alimentar e nutricional, além dos estudos de mercados. E, finalmente, o módulo IV, que possibilitará ao discente do curso a apropriação do instrumental científico metodológico, através principalmente dos estágios interdisciplinares de vivência, com vistas à produção de conhecimentos (diagnósticos, planejamento de ações de desenvolvimento, elaboração de monografias) baseados na interação com a realidade local, atuando como Agentes de Inovação Socioambiental, intervindo no desenvolvimento local como prática de formação situada.

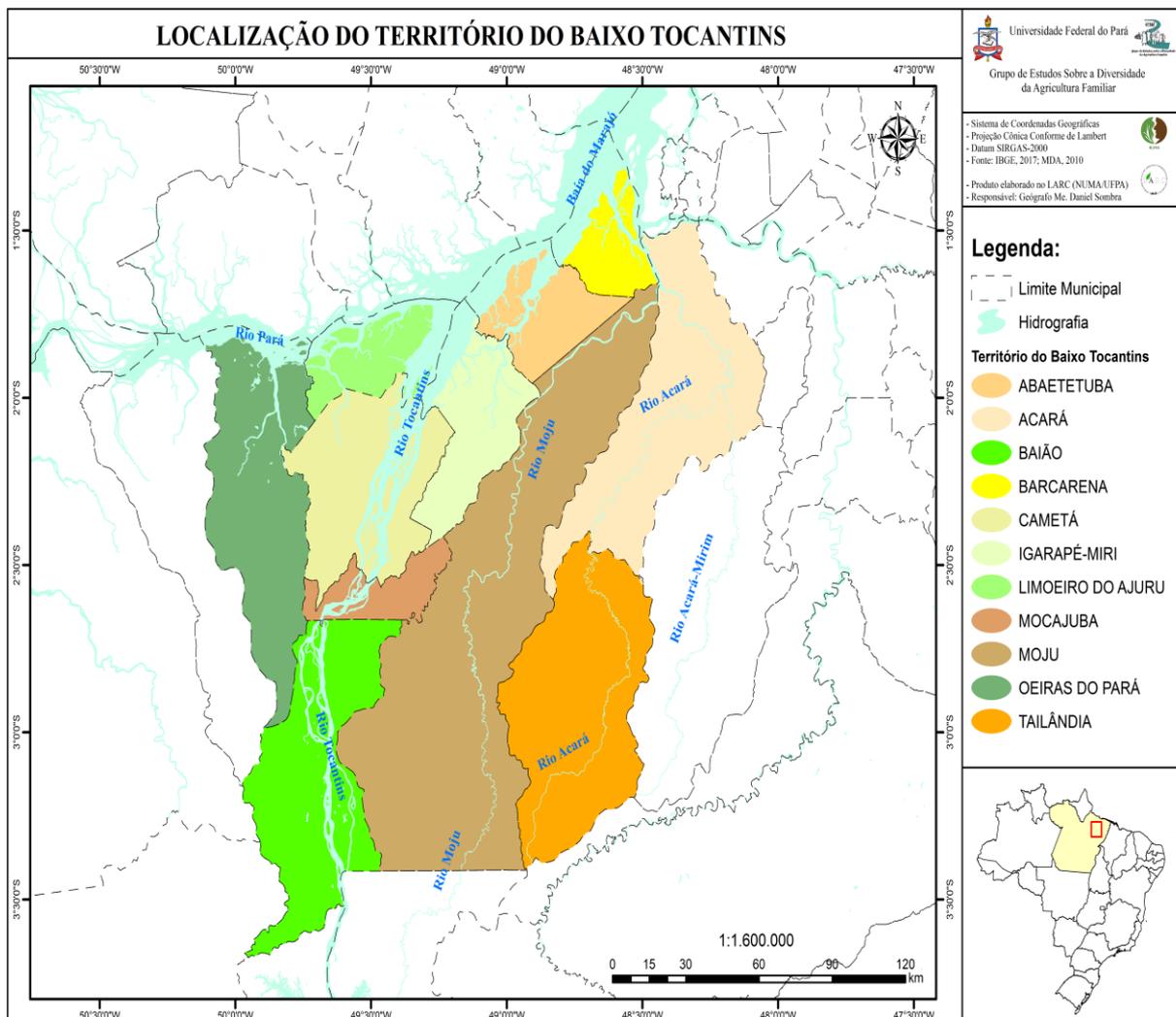
A metodologia de ensino se baseia na prática de intervenção social e na Formação-Pesquisa-Ação de Desenvolvimento (ver concepção do programa) como ferramentas úteis para a produção, utilização e circulação de saberes e conhecimentos acerca dos processos de inovação socioambiental que podemos simplesmente traduzir como “a construção do conhecimento agroecológico” a partir da reflexão-na-ação, tendo os projetos de assentamento agroextrativistas como *locus* de observação e aprendizagens da diversidade socioambiental, compreendendo a estrutura e funcionamento dos sistemas agroalimentares, considerando as redes de atores, as questões de segurança alimentar e nutricional, os mercados e os recursos naturais disponíveis bem como a sua gestão sustentável, e sobretudo, a inovação sociotécnica de cunho agroecológico.

Conforme já mencionado acima, esta formação está incluída no programa NEA GEDAF (Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica) intitulado Teias de Inovação Agroecológica e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares, desenvolvido em articulação com as demandas locais e voltados para o desenvolvimento da agricultura familiar de base camponesa da microrregião de Abaetetuba, conforme explicitado na concepção do programa (item 6). Esse programa conta com o aporte de recursos financeiros do CNPq.

O campesinato do Baixo Tocantins é considerado um dos mais antigos modos de produção da Amazônia. Ploeg (2009) enfatiza que esse modo de produção deve ser

valorizado por visar a reprodução, a melhoria e a ampliação do capital ecológico (que utiliza recursos disponíveis no local, especialmente a natureza viva); por produzir excedentes comercializáveis (por meio do uso do capital ecológico disponível) e por criar redes e arranjos institucionais que apoiam a produção e viabiliza a sua própria reprodução.

O território do Baixo Tocantins abrange uma área de 36.024,20 Km<sup>2</sup> e possui 11 municípios: Abaetetuba, Acará, Limoeiro do Ajuru, Moju, Tailândia, Barcarena, Baião, Cametá, Igarapé-Miri, Mocajuba e Oeiras do Pará. Destes apenas os municípios de “Moju e Oeiras do Pará não são banhados pelo rio Tocantins e sim pelo rio Moju e rio Pará”, respectivamente (COSTA, 2006 citado por NOGUEIRA *et al.*, 2010) (Figura 1).



**Figura 1:** Localização do Território do Baixo Tocantins – Pará.

A produção familiar extrativista do Baixo Tocantins foi se moldando nas últimas décadas, passando por transformações advindas de influências ou pressões externas como dos grandes projetos instalados na região (UHE de Tucuruí, por exemplo); de questões de mercado (preços do açaí e da pimenta-do-reino); de oportunidades de acesso as linhas de crédito e assistência técnica vinculada, sobretudo à recente criação

de projetos de assentamentos agro-extrativistas, entre outros fatores. Observa-se, nesse cenário de trunfos e restrições, que as populações rurais cultivam um modo vida cujos traços permitem defini-las como sociedades camponesas uma vez que mantêm sua base de reprodução social e econômica na natureza originária, ou seja, aquela “não moldada, formada como natureza para si” (COSTA, 2001).

Tendo em vista as condições disponíveis do meio natural e socioeconômico, os agricultores dessa região têm se permitido, e por vezes até sido obrigados, a experimentar algumas novidades em seus estabelecimentos, tais como: manejo dos açaiçais; introdução de novos tipos de pequenas criações (como peixes, abelhas.); cultivo de espécies perenes, principalmente espécies frutíferas e de reflorestamento; implantação de sistemas agroflorestais; e plantas medicinais. Da mesma forma, também têm sido observadas mudanças na forma de uso de determinadas práticas como, por exemplo, manutenção da produtividade dos açaiçais, introdução de outras práticas, como a extração do óleo de andiroba, fabricação de artesanato doméstico a partir da coleta de espécies vegetais, manejo de áreas de floresta visando produtos não-madeireiros (tais como, por exemplo, açaí e óleos), revitalização dos cultivos de pimenta-do-reino e valorização do cacau na zona das ilhas.

A sustentabilidade através do incentivo à diversificação das atividades produtivas e do incentivo às práticas alternativas de manejo e exploração do meio natural é hoje, aliás, um dos principais temas na agenda local de discussão sobre o desenvolvimento rural e a partir dele outras discussões importantes têm ganhado espaço na região. O debate em torno do desenvolvimento territorial e sobre a educação do campo é um exemplo disso, uma vez que aqueles envolvidos nessa discussão partem do princípio que o processo de transformação da dinâmica regional passa por uma formação diferenciada voltada para a busca de alternativas para os problemas encontrados no campo.

Atualmente, vem ganhando destaque na zona rural da região os Projetos de Assentamento Agroextrativistas (PAEs) nos quais será focada a 4ª promoção do FAGIS. Segundo Silva Júnior, *et al.* (2010), o Projeto Agroextrativista é uma modalidade especial de assentamento criado em julho de 1987 através da Portaria nº 627 do INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Essa modalidade a princípio destinava-se a atender as populações extrativistas que apresentam uma relação simbiótica com a natureza e cujas atividades estavam baseadas na extração de recursos naturais. Em 2006, o mesmo órgão reformula essa modalidade de assentamento através da Portaria nº 268 e passa a contemplar as atividades agrícolas desenvolvidas por essas populações tradicionais passando-se então a denominar-se de projetos agro-extrativista, ampliando assim os beneficiados. Na região Amazônica, em especial nas ilhas, devido à grande preocupação com a preservação da floresta, esse tipo de projeto busca considerar as características da população tradicional (os ribeirinhos). Segundo dados do INCRA, desde o início de 2010, foram criados no Pará 73 projetos de assentamento agro-extrativistas em municípios sob sua jurisdição, em benefício de 11.222 famílias ribeirinhas.

Enfim, é dentro desse quadro de mudanças e transformações que estão se estabelecendo as atuais formas de exploração dos recursos naturais. As novas características do contexto regional vêm colocando outras perspectivas aos atores locais e produzindo uma maior diversidade social e ambiental na região. Daí a necessidade de registro, de repertoriar as experiências em curso, de sistematizá-las e analisá-las como

componente dessa diversidade socioagroambiental. O curso de especialização em Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares (FAGIS) faz disso a sua âncora de relevância acadêmica.

### **3. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO**

#### **- O NUMA**

Em 1987, a UFPA criou a Comissão Executiva de Meio Ambiente (CEMA), com a finalidade de contribuir para a formulação de uma política de desenvolvimento para a região Amazônica que assegurasse, ao mesmo tempo, a preservação do meio ambiente e um desenvolvimento sócio econômico sustentável. No conjunto de propostas resultantes da reflexão e discussão com a comunidade universitária, recomendava-se a criação do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), o que se efetivou em 4 de janeiro de 1991, através de resolução do Conselho Universitário, que definiu sua função de articular as atividades acadêmicas na área ambiental, regulamentada em 13 de abril de 1992.

O NUMA é um órgão de integração da Universidade Federal do Pará, com caráter multi e interdisciplinar, que tem a finalidade de promover o desenvolvimento das ciências ambientais, criando condições para execução de programas que propiciem a atuação articulada das unidades de pesquisa, ensino e extensão.

Desde o início da sua implantação, o NUMA vem procurando ocupar o espaço institucional que lhe foi reservado, através de um conjunto de ações destinadas a promover a articulação de projetos de pesquisa, ensino e extensão relacionados com o meio ambiente e da busca de caminhos metodológicos capazes de estimular a interdisciplinaridade das atividades acadêmicas. Ao mesmo tempo, vem contribuindo para abrir novos canais de comunicação da Universidade com outros segmentos da sociedade, promovendo, apoiando e participando de eventos e iniciativas voltadas para a superação da dicotomia entre desenvolvimento e preservação do meio ambiente.

As ações interdisciplinares ou transdisciplinares, todavia, não se desencadeiam pela simples superposição de esferas de conhecimento e atividades especializadas, por maiores que sejam os esforços empreendidos no sentido de fomentar a aproximação de diferentes profissionais. Cabe ao NUMA, portanto, ajudar a romper as barreiras da compartimentalização do saber acadêmico, através de um processo pedagógico de articulação das várias áreas do conhecimento, sob uma visão integrada da dimensão social e do meio ambiente.

Desde sua implantação, o NUMA ficou instalado no Chalé de Ferro, como é conhecido o prédio dentro da UFPA. Foram 21 anos, de 1992 até o ano de 2013 que o Chalé serviu de abrigo ao Núcleo de Meio Ambiente, tornando-se sua marca registrada dentro da comunidade universitária, bem como para todos aqueles que procuravam o NUMA.

Atualmente, o NUMA está desenvolvendo suas atividades administrativas em dois prédios novos, construídos ao lado do Chalé de Ferro, inaugurado em outubro de

2012, desenvolvendo dois Programas de Pós-graduação, além das atividades de pesquisa e extensão:

### PROFIMA

O Programa de Formação Interdisciplinar de Meio Ambiente (PROFIMA) do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA) criado em 1992, com cursos de pós-graduação *lato sensu*, tem como finalidade a formação de profissionais ao nível de especialização para atuação em diferentes áreas do conhecimento, particularmente naqueles relacionados ao meio ambiente e o uso racional e responsável dos recursos naturais. Desde a sua criação, houve a formação de 968 especialistas com uma média anual de 51 profissionais qualificados em todos os cursos ofertados. Os cursos ofertados pelo Programa levaram a elaboração e defesa de 44 monografias por ano, em média, tendo alcançado o número total de 842 monografias desde 1992.

Implantado em 1992, com cursos de pós-graduação *lato sensu*, o PROFIMA tem sido realizado em módulos: básico, intermediário e específico.

O PROFIMA apresenta cursos de especialização em áreas como Gestão Ambiental, Educação Ambiental, Ecoturismo, Direito Ambiental, Gestão em Sistemas de Saneamento etc., tendo os cursos como objetivo estabelecido no art. 2º do Regulamento do PROFIMA: adequar a formação de profissionais numa perspectiva multi e interdisciplinar, para a construção de um novo paradigma capaz de responder à demanda teórico-prática de diferentes áreas do conhecimento face aos problemas que, progressivamente, comprometem a qualidade de vida e a relação equilibrada entre o homem e o meio ambiente. Em 2017 o PROFIMA passará a incorporar também a Especialização em Extensão Socioambiental, Sistemas Agroalimentares e Ações de Desenvolvimento.

O PROFIMA se propõe formar profissionais voltados à compreensão aprofundada sobre a realidade pan-amazônica, a partir da interdisciplinaridade, inovadora e crítica, apoiada em sólida e contínua discussão metodológica.

### PPGEDAM

O Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM) mantém um Mestrado Profissional aprovado e autorizado pela CAPES, desfrutando de conceito 5, o que consolida a experiência de duas décadas e meia de atividades de pesquisa e formação desenvolvidas pelo Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), da Universidade Federal do Pará.

O curso, com duração de 18 meses (podendo chegar a 24), propõe o desenvolvimento de uma estrutura de formação que atenda às demandas da sociedade regional, no que diz respeito à qualificação para a gestão pública ambiental e para o aproveitamento dos recursos naturais na perspectiva do desenvolvimento sustentável, notadamente no que concerne à sua aplicabilidade ao desenvolvimento da esfera local.

Este Mestrado Profissional possui caráter interdisciplinar e objetiva qualificar profissionais para atuar na gestão pública ambiental, elaborar e desenvolver projetos de uso e aproveitamento sustentável dos recursos naturais, além de identificar oportunidades econômicas e sociais de desenvolvimento que privilegiem o uso sustentável da biodiversidade amazônica.

Diferentemente do Mestrado Acadêmico, o Mestrado Profissional privilegia uma formação para a gestão e a aplicação de conhecimentos adquiridos, contribuindo para uma melhor tomada de decisão na prática profissional. A ênfase é, portanto, atribuída à prática, capacitando o profissional, externo à academia, para localizar, reconhecer, identificar e, sobretudo, incorporar as pesquisas desenvolvidas no meio acadêmico no exercício da profissão.

Assim, a formação proposta pelo Mestrado Profissional do PPGEDAM/NUMA, acompanha as transformações verificadas nas duas últimas décadas nas relações entre sociedade e meio ambiente. Transformações que requisitam uma nova gestão dos recursos naturais e uma nova perspectiva de desenvolvimento, buscando ultrapassar, portanto, o maniqueísmo das visões conservacionista e desenvolvimentista, bem como a tradicional concepção de gestão dos recursos naturais pautada em medidas coercitivas e inibidoras do potencial de desenvolvimento local.

#### **- O GEDAF**

O Grupo de Estudos sobre a Diversidade da Agricultura Familiar (GEDAF) foi criado em 2011 e desenvolve ações de pesquisa-formação em estreita ligação com os processos locais de desenvolvimento, numa perspectiva interdisciplinar. Tem como região privilegiada de trabalho o Baixo Tocantins, estado do Pará, onde a partir de uma parceria com a APACC (Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes) e organizações de trabalhadores rurais (Colônia de pescadores, Sindicatos, Casas Familiares Rurais...) e com o MORIVA (Movimento dos Ribeirinhos e Ribeirinhas das Ilhas e Várzeas de Abaetetuba) contribui na formulação e implementação de iniciativas que visam fortalecer a produção familiar camponesa, considerando sua diversidade e a complexidade das relações homem-natureza e de Estado-sociedade-território como processos que permitem refletir e agir sobre o desenvolvimento rural local. O grupo privilegia a prática da intervenção social em suas atividades de pesquisa, extensão e formação, apoiando-se no paradigma do desenvolvimento socioagroambiental. O GEDAF desenvolve, conjuntamente com as organizações acima citadas, o Programa Baixo Tocantins (PROGBAT/SORDAM - Sociedades Rurais Amazônicas e Desenvolvimento Socioagroambiental). No âmbito desse programa as ações de pesquisa-intervenção de desenvolvimento alimentam a formação de agricultores, de agentes de inovação e intervenção social, de agentes multiplicadores e de estudantes de graduação e pós-graduação através de projetos de pesquisa e extensão.

O GEDAF desenvolve atualmente os seguintes projetos de pesquisa-desenvolvimento:

- NEA GEDAF: Teias de Inovação Agroecológica e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares (CNPq)
- Inovação Sociotécnica em Sistemas Agroalimentares do Baixo Tocantins – PA (CNPq)

A consolidação da pós-graduação é muito importante para o desenvolvimento da região, porém não podem ser esquecidas as demandas, por profissionais qualificados nas demais áreas do conhecimento, particularmente aquelas voltadas à transformação, em bases sustentáveis, dos recursos naturais e da biodiversidade disponíveis na região.

### **- O CAMPUS DE ABAETETUBA**

O Campus Universitário de Abaetetuba foi implantado em 1987, na sede do município de Abaetetuba. Inicialmente os cursos ofertados foram Matemática, Letras, Pedagogia, História e Geografia, todos em regime intervalar que funcionavam em escolas na sede do município. No ano de 1991, foi inaugurado o prédio do Campus de Abaetetuba e em 1992 começam a funcionar os cursos regulares de licenciatura em Letras e Matemática.

No início da década de 2000 iniciam as Licenciaturas em Letras e Pedagogia, ofertadas em Abaetetuba, Tomé Açu, Concórdia do Pará e Tailândia. Esses cursos foram subsidiados com recursos do Fundo de Desenvolvimento – FUNDEF e criados em parceria com prefeituras para a capacitação e formação de professores das redes municipais. Já em 2005, de forma flexibilizada do Campus do Guamá em Belém, são ofertadas turmas dos cursos de Ciências Contábeis e Física. Também, foi realizado o curso de Pedagogia das Águas em conjunto com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), por meio do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea), para os ribeirinhos das ilhas e várzeas do município.

Atualmente no Campus são oferecidos os cursos regulares de Licenciatura em Letras/Língua Portuguesa, Letras/Língua Espanhola, Matemática, Educação do Campo, Pedagogia, Bacharelado em Engenharia Industrial e o curso de Física, além do Programa de Capacitação de Professores das Escolas Públicas (PARFOR). Neste sentido, os cursos de licenciatura representam o escopo de formação de professores para a região do baixo Tocantins.

O curso de Educação do Campo, iniciado em 2011 a partir do Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (Procampo), propõe uma nova configuração para a formação docente, pois no interior desses cursos incorpora-se a vivência pedagógica e o diálogo com a realidade para a construção dos saberes necessários para o exercício docente. Ofertado nas cidades de Abaetetuba, Acará e Tomé Açu, onde são articulados Tempo-Universidade e Tempo-Comunidade como tempos próprios da formação do licenciado. Por meio deste diálogo a relação com a comunidade local / regional é reforçada e as problemáticas locais são confrontadas pelas diversas áreas do conhecimento.

Nos últimos anos com a ampliação das discussões sobre a Agroecologia e Desenvolvimento Rural foi demandado à Universidade a criação de outros cursos de nível superior e pós-graduação que ampliassem a formação dos sujeitos que atuam ou venham atuar em ações de desenvolvimento. Neste sentido, após intenso debate em que participaram movimentos sociais, pesquisadores do Campus de Abaetetuba, do GEDAF e do Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural (NCADR/UFGA), foi decidido pela criação do curso de Tecnologia em Agroecologia, que funcionará em regime de alternância pedagógica no Campus de Abaetetuba, com ingresso por meio do Processo Seletivo Especial, e atenderá às populações do campo residentes nos

municípios do Território do Baixo Tocantins. Essa opção pelo curso de Tecnologia em Agroecologia pode ser destacada como inovadora no âmbito da Universidade Federal do Pará, pois é o primeiro curso nesta área proposto para instituição. Também, pode ser visto como opção dos movimentos camponeses, agentes de ATER e pesquisadores em seguirem por estratégias de desenvolvimento que priorizam as múltiplas dimensões da sustentabilidade.

Nesta mesma linha de raciocínio, foi criada em dezembro de 2016 a Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo (FADECAM)/UFPA/Campus de Abaetetuba. Nesta Faculdade estão inseridos o curso de Licenciatura em Educação do Campo e o curso de Tecnologia em Agroecologia (atualmente em avaliação). Também, foi aprovada em março de 2017 a Especialização em Educação do Campo e Extensão Rural, que funcionará a partir de abril de 2017, com oferta de 50 vagas. Vale ressaltar que os cursos superiores e a especialização seguem linha de atuação que busca a integração de discussões sobre os processos educativos, produtivos, culturais, sociais e ambientais no território.

No ano de 2016 foi aprovado Programa de Mestrado Interdisciplinar em Cidades: Territórios e Identidades (PPGCITI) que funcionará no Campus de Abaetetuba a partir de 2017.

#### **4. OBJETIVOS DO CURSO**

##### GERAL:

Formar recursos humanos capazes de atuar como agentes de inovação socioambiental (FAGIS), em estreito contato com a realidade, dotando-os de instrumental teórico-metodológico que lhes permita dialogar com os agricultores na busca de soluções para os problemas que afetam a sustentabilidade dos sistemas agroalimentares e contribuir na construção e implementação de iniciativas, de natureza técnica-econômica e socioagroambiental, para o fortalecimento do campesinato amazônico e principalmente da região do Baixo Tocantins.

##### ESPECÍFICOS:

1. Capacitar profissionais que possam contribuir para o desenvolvimento da região, incluindo aqueles inseridos em instituições de pesquisa, ensino, extensão e fomento à agricultura;
2. Permitir aos alunos e docentes o intercâmbio de experiências, informações e conhecimentos sobre o uso dos recursos (naturais e produtivos, culturais, econômicos e sócio-políticos);
3. Criar referências regionais;
4. Elaborar diagnósticos e ações de desenvolvimento em situação como elementos fundamentais da formação profissional.

#### **5. PÚBLICO BENEFICIÁRIO**

Profissionais portadores de diploma de graduação, obtidos em cursos reconhecidos pelo MEC, que atuem ou desejem atuar profissionalmente como agentes de inovação socioambiental em prol do fortalecimento do campesinato amazônico. O

curso permite o ingresso de graduado de qualquer área do conhecimento que se proponha a participar ativamente, e em dedicação exclusiva, do processo de construção interdisciplinar do conhecimento da complexidade da realidade rural.

#### COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PROFISSIONAIS

O curso pretende contribuir à construção das seguintes competências e habilidades profissionais:

a) Capacidade de compreender globalmente a realidade rural, diagnosticando-a, e intervir na mesma através da elaboração, planejamento e acompanhamento de ações de desenvolvimento que visem o fortalecimento da agricultura familiar;

b) Capacidade de atuar como agente de inovação socioambiental, tomando em conta os limites e possibilidades para o desenvolvimento de sistemas agroalimentares sustentáveis e o equilíbrio das relações homem-natureza na gestão e manejo dos recursos naturais, contribuindo assim nas reflexões que se processam em nível do território;

c) Sensibilidade para o trabalho em equipe numa perspectiva interdisciplinar;

d) Capacidade de articular conhecimentos científicos com os saberes locais, em torno de questões técnicas em relação às políticas públicas, através da elaboração de planos de ação-formação com ênfase no desenvolvimento local;

e) Sensibilidade para a compreensão dos diferentes modos de vida dos agricultores, para o diálogo com suas organizações representativas e instituições atuantes no campo do desenvolvimento rural;

f) Capacidade de se apropriar da abordagem sistêmica e da prática de intervenção social como ferramenta de apreensão de fenômenos complexos, sintetizar rapidamente conhecimentos úteis à ação e gerar produtos de interesses das comunidades estudadas;

g) Capacidade de promover a participação dos agricultores no processo de desenvolvimento local, sendo portador de relações mais democráticas em nível da sociedade rural.

#### 6. CONCEPÇÃO DO PROGRAMA

A base teórica metodológica a partir da qual o projeto do curso será desenvolvido no território do Baixo Tocantins é o que denominamos Formação-Pesquisa-Intervenção de Desenvolvimento (FPID). Esta abordagem se origina na tentativa de contornar algumas insuficiências da pesquisa-desenvolvimento, através principalmente, da articulação entre Formação e Intervenção de desenvolvimento como geradora, propulsora e catalisadora de ações de Pesquisa. Assim, as ações de formação dos agricultores e de agentes de inovação socioambiental (AIS) em nível de

especialização, serão os principais elementos do componente formação-intervenção dessa proposta. Sua base conceitual é a da pesquisa-desenvolvimento em agricultura.

Podemos definir a pesquisa-desenvolvimento como uma pesquisa-ação e participação, na qual existe uma estreita relação entre pesquisadores, agentes de desenvolvimento e agricultores em um trabalho conjunto de elaboração de diagnósticos da realidade, experimentação e intervenção no desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis. Essas características levam alguns autores a falarem de Pesquisa-Ação-Desenvolvimento (PAD), sendo este um dos métodos mais exigentes de intervenção no meio rural, porque ela, a PAD, não é somente um simples método, ela é “uma escuta, um engajamento e uma prática” (HOCHET; ALIBA, 1995) que se situa desde a fase de identificação da demanda social, sendo perseguida até a construção da autonomia das comunidades rurais face aos problemas que afetam o seu desenvolvimento.

Conforme explicitado em Simões e Oliveira (2003), esta concepção se origina da crítica aos modelos de pesquisa e extensão agropecuária, baseados numa visão tecnicista, produtivista e descendente (de cima para baixo) do desenvolvimento agrícola.

A abordagem da pesquisa-desenvolvimento (PD) foi concebida na França e na Inglaterra na mesma época, porém independentemente. Na França, ela surgiu no fim dos anos 60 em contraposição aos métodos da Revolução Verde, em resposta a uma crescente compartimentalização do conhecimento e da constatação das dificuldades na implementação de projetos de desenvolvimento agrícola (MARTINS, 1992, REYNAL et al., 1995). Ela leva em conta as possibilidades de realização de experimentação em meio físico e social real, onde as adoções de inovações técnicas e organizacionais constituem um objeto de estudo necessário (BILLAZ; DUFUMIER, 1980 citados por METTRICK, 1994). A inovação técnica e a melhoria da gestão (em nível das famílias e das organizações dos agricultores) formam dois objetivos inseparáveis da pesquisa-desenvolvimento: o primeiro visa aperfeiçoar o desempenho técnico-econômico dos sistemas de produção através da melhoria das condições do meio; o segundo concerne ao conjunto de recursos necessários à produção agrícola (TOURTE; BILLAZ, 1982 citados por METTRICK, 1994).

Segundo Jouve e Mercoiret (1992) “a pesquisa-desenvolvimento pode ser definida como a experimentação em colaboração estreita com os agricultores visando o melhoramento de seus sistemas de produção. Ela visa modificar os processos de criação e de transferência de inovações, instituindo relações recíprocas entre pesquisadores, agricultores e agentes de desenvolvimento. Por outro lado, inovações técnicas e inovações sociais, são consideradas como dois aspectos sociais complementares e indissociáveis dos processos de transformação da produção agrícola”.

Reynal et al. (1995) propõem a extensão do conceito de PD para PFD (Pesquisa-Formação-Desenvolvimento), na medida que “(...) a acumulação de conhecimentos científicos, técnicos e organizacionais no local aparece como condição indispensável

para o êxito do processo de fortalecimento dos agricultores. Esse processo de formalização e de elaboração dos conhecimentos científicos deve levar em conta as realidades, de maneira a permitir um reajustamento constante das orientações, atento aos problemas do desenvolvimento e do uso dos recursos naturais” (ibid.:59). Neste sentido, continuam os autores, “(...) a formação superior constitui um dos elementos importantes para a acumulação científica e técnica regional necessária para a reprodução ampliada do procedimento; de fato, por sua função de acumulação, de síntese e de sistematização tantos dos resultados quanto da metodologia, o ensino superior possibilita a apropriação do procedimento pelos diferentes parceiros, garantindo assim a reprodutibilidade da experiência e a perenidade do trabalho desenvolvido, para além dos limites de espaço e tempo do projeto” (ibid.:59).

Nota-se então, que tal perspectiva preconiza a mudança na relação de forças no meio rural. Trata-se, com efeito, de colocar os homens e suas instituições de Pesquisa, Formação e Desenvolvimento e seus recursos financeiros ao serviço das agriculturas familiares, em consonância com a realidade local na qual ela se insere: o território do Baixo Tocantins no nosso caso.

Contudo, para o alcance desses ambiciosos fins, é necessário construir o espaço de atuação juntos aos agricultores e suas organizações, ou seja, um campo de intervenção, o que não é, sem dúvida, uma tarefa fácil. Nessa perspectiva, o acúmulo e a experiência da APACC (Associação Paraense de Apoio às Comunidades Carentes) e do MORIVA é de fundamental importância. A intervenção eficaz no meio rural passa não somente pela mudança técnica e econômica, mas pressupõe a participação direta dos atores envolvidos, o diálogo, as mudanças nas relações de poder e a construção de relações mais democráticas. Enfim, é necessário que pesquisadores, agricultores, técnicos e instituições cheguem à definição de uma estratégia conjunta de desenvolvimento, ou seja, constituam um ambiente favorável de negociação de ações de formação, pesquisa e extensão. É nessa perspectiva que esse projeto está sendo concebido.

A formação atrelada à intervenção de desenvolvimento como processo de construção de competências situadas, ou seja, caminhando *pari passu* com as experiências sociais (saberes locais, inovações...) dos agricultores, é, portanto, uma reação à inadequação das soluções preconizadas pelos pesquisadores e a pouca consideração do ponto de vista dos agricultores bem como da sua participação na proposição de soluções. Ela pretende reconsiderar o esquema vertical sobre o qual se baseia a extensão rural tradicional que da pesquisa vem a mensagem, que a extensão deve transmitir para os agricultores, considerados como alvo, agentes passivos que têm a opção de adotar ou rejeitar a solução que lhes é transferida. Do lado da pesquisa, a formação-intervenção é uma reação aos estudos disciplinares compartimentados que impõem inúmeras dificuldades ao profissional para compreender e agir sobre a realidade complexa.



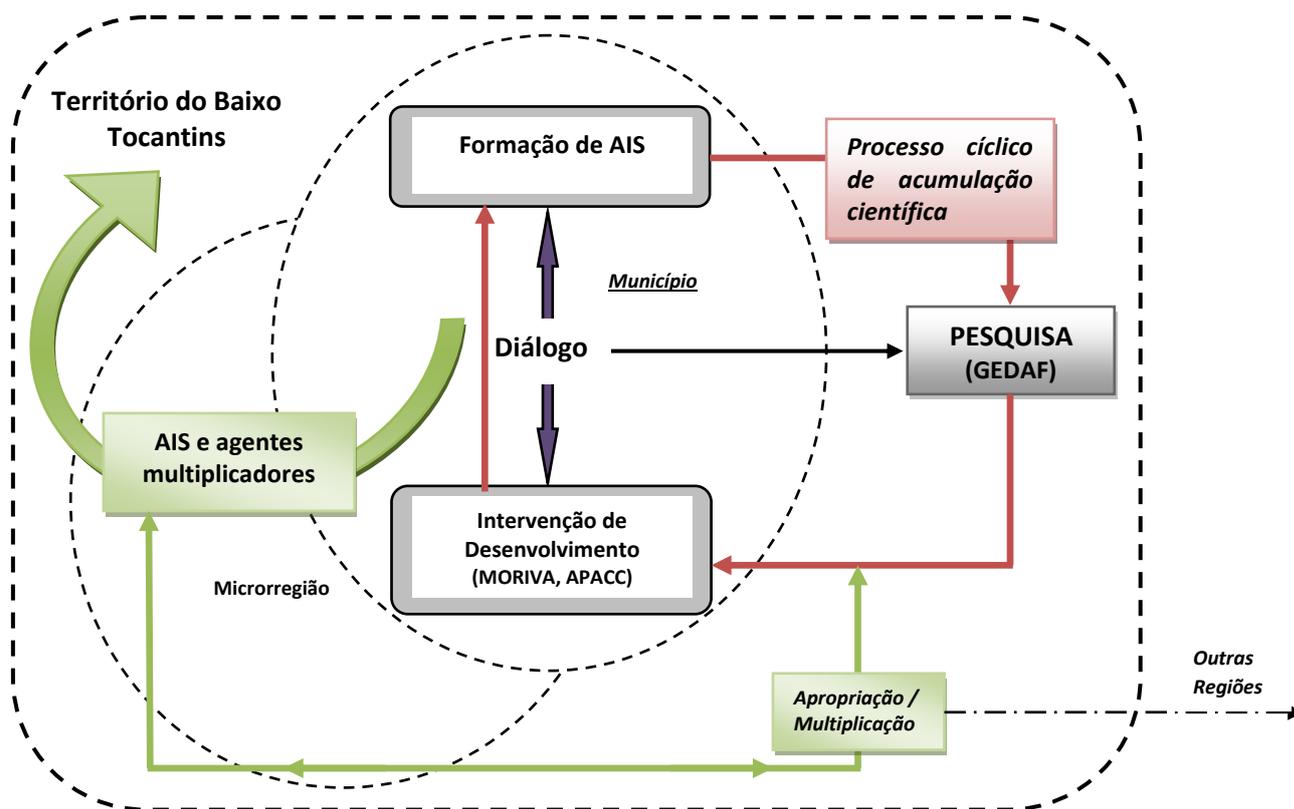
Para tanto, entendemos que o processo de Formação-Intervenção de Desenvolvimento passa pela articulação com uma prática de Ação (MORIVA, APACC...) e Pesquisa (GEDAF) no campo que permita construir referenciais regionais. Esse projeto não pode ser concebido como uma operação de demonstração e validação de uma metodologia sobre uma área piloto de tamanho reduzido, que depois se trataria de “transferir” para o conjunto da região e do Estado. Ele deve ter como objetivo o desenvolvimento regional contemplando um número de famílias camponesas suficiente, e num espaço geográfico suficientemente grande (Figura 2), para evitar o efeito “cartão postal”, bem comum nas operações de “demonstração” (VEIGA; SIMÕES, 2005).

Esta abordagem obriga a trabalhar em estreita colaboração com as organizações de agricultores ao nível local, municipal e regional. Daí a importância da parceria GEDAF-MORIVA, GEDAF-APACC com os STRs, Casas Familiares Rurais (CFRs) e Colônias de Pescadores, bem como da sua integração com os fóruns de Educação no Campo e com o Colegiado de Desenvolvimento Territorial (CODETER). A participação na rede regional e nacional de Agroecologia, assim como na Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção (SBSP), também é indispensável na valorização das experiências de pesquisa-ação.

Por outro lado, esta colaboração estreita com os agricultores organizados é necessária para a própria realização da pesquisa, pois como principais interessados estes devem poder influir sobre a sua programação. As organizações de agricultores devem também ser capazes de se apropriar dos resultados da Formação-Pesquisa-Intervenção de Desenvolvimento para utilizá-los em debates na esfera política, influenciando assim políticas públicas, que por sua vez, tem uma relação direta com o desenvolvimento rural.

Portanto, a formação dos agricultores e de agentes de inovação socioambiental (AIS) além de ser objeto de pesquisa e um artifício metodológico de pesquisa-ação e intervenção de desenvolvimento, é também o espaço privilegiado de valorização e sistematização dos trabalhos realizados pelo GEDAF. Esses trabalhos alimentarão tanto as pesquisas quanto as formações a serem implementadas no Baixo Tocantins. A sua área de atuação não é mais o município ou a microrregião, mas o território do Baixo Tocantins, pois se trata de incentivar práticas de Formação-Intervenção de desenvolvimento articuladas com ações de pesquisa sobre o conjunto do próprio território.

Para isso, a formação de agentes de inovação socioambiental, de agentes multiplicadores, o diálogo com as organizações de nível regional e estadual e o papel desempenhado pelos agentes formados no seio do projeto, em um processo cíclico de acumulação científica (Formação-Pesquisa-Intervenção), se tornam elementos fundamentais (Figura 3).



**Figura 3** – Processo de acumulação científica e mudança de escala baseada na ação dos agentes de desenvolvimento formados no programa.

## 7. COORDENADOR DO CURSO

**Nome completo:** Aquiles Vasconcelos Simões

**Sexo:** Masculino

**Maior titulação acadêmica:** Doutorado

**Experiência acadêmica e profissional:** Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Amazonas (1992), mestrado em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (1999), mestrado em Espaces, Sociétés Rurales et Logiques Economiques pela Université de Toulouse Le Mirail e École Nationale de Formation Agronomique (2003), menção sociologia, doutorado em ETUDES RURALES pela UNIVERSITÉ DE TOULOUSE LE MIRAIL (2007), menção Ciências Sociais, e Pós-doutorado em Socioantropologia da Inovação no Institut National de la Recherche Agronomique (INRA/UMR Innovation et développement). Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, atuando no Programa de Pós-graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM/NUMA) e no Programa Cidades, Territórios e Identidades (PPGCITI) do Campus de Abaetetuba. É líder do Grupo de Estudos sobre a Diversidade da Agricultura Familiar (GEDAF). Tem experiência na área de sociologia da ação, socioantropologia do desenvolvimento, agronomia sistêmica, agroecologia e geografia social, com ênfase em desenvolvimento rural. Desenvolve pesquisas sobre o tema "Ação pública, processos de inovação

camponesa e formação de mediadores sociais". É professor colaborador do Programa PLIDER (Pós-graduação em Processos Locais de Inovação e Desenvolvimento dos Espaços Rurais) da Universidade Nacional de La Plata/Universidade del Sur Bahía Blanca/Universidade Nacional de Mar del Plata. É pesquisador do Laboratório Internacional AGRITERRIS - Atividade Agropecuária, Território e Sistemas Agroalimentares Localizados - formado por uma rede de cooperação científica entre França, Argentina e Brasil.

## **8. CARGA HORÁRIA TOTAL: 450 horas**

EM SALA DE AULA: 330 h (AULAS TEÓRICAS)

EM ATIVIDADES PRÁTICAS: 120 h (Estágios Interdisciplinares de Vivência em Comunidades Rurais, supervisionados por professores do curso, seminários interdisciplinares, elaboração de diagnósticos e de propostas de desenvolvimento).

ATIVIDADES INDIVIDUAIS: Livre

EM GRUPO: Livre

FORA DE SALA DE AULA: Livre

NO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: Livre

### **8.1. CARGA HORÁRIA TOTAL PARA ATIVIDADE DOCENTE: 450 h**

TEÓRICA: 330 h

PRÁTICA: 120 h (Estágios + prática do conhecimento e da intervenção socioambiental)

## **9. PERÍODO E PERIODICIDADE**

Início: 03 de setembro/2018

Término: 01 de março/2019

TURNO DE OFERTAS: O curso será ser ofertado no turno vespertino e noturno.

Diurno: Início: 14:00 h Término: 18:00 h

Noturno: Início: 18:00h Término: 20 h

**Local da oferta:** Campus de Abaetetuba

## **10. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

O desenho curricular do curso de especialização está dividido em quatro módulos de formação que nortearão o percurso formativo dos discentes apoiando as práticas de ensino do curso.

### **Módulo I – Bases Teórico- Metodológicas da Pesquisa-Intervenção (120 horas)**

- Enfoque Sistêmico e Sistemas Agroalimentares Locais – 30 h – Francinei Tavares e Paulo Martins

- Intervenção Local e Abordagens Participativas na Extensão Socioambiental – 30 h – Aquiles Simões e Marc Piraux
- Epistemologia Socioambiental e Relações Sociedade-Natureza – 30 h – Norbert Fenzl e Francinei Tavares
- Diagnóstico e Cartografia Socioambiental Participativa – 30 h – Otávio do Canto e Eliana Teles

**Módulo II – Inovação Sociotécnica e Gestão Agroambiental (120 horas)**

- Estudo do Agroecossistema – 30 h – Paulo Martins e Rosana Maneschky
- Legislação e Gestão Sustentável de Recursos Naturais – 30 h – Rodolpho Zahluth Bastos e Yvens Cordeiro
- Inovação Sociotécnica em Sistemas Agroalimentares – 30 h – Aquiles Simões
- Gestão ambiental, Atores e Aprendizagens Territoriais – 30 h – Gilberto Rocha e Mário Vasconcellos Sobrinho

**Módulo III – Sistemas Agroalimentares: Mercados, Qualidade dos Produtos, Segurança Alimentar e Nutricional (90 horas)**

- Produção Familiar e Circuitos Alternativos de Comercialização - 30 h – Lívio Claudino
- Transformação e Beneficiamento dos Produtos Alimentícios - 30 h – Profa. Dra. Vanessa Albres Furtado e Prof. Dr. Jesus Nazareno Souza
- Segurança Alimentar e Nutricional - 30 h – Profa. Dra. Naíza Nayla Bandeira de Sá

**Módulo IV – Formação na Prática de Intervenção Socioambiental (120 horas)**

- Círculos de diálogo: intervenção e inovação socioambiental – 30 h – Sônia Magalhães e Aquiles Simões
- **Estágio Interdisciplinar de Vivência I** – 45 h – Otávio do Canto, Daniel Sombra e Francinei Tavares.
- **Estágio Interdisciplinar de Vivência II** – 45 h – Aquiles Simões e José Ribamar Furtado de Souza

PEDAGOGIA DE ESTÁGIOS INTERDISCIPLINARES DE VIVÊNCIA EM COMUNIDADES RURAIS A SER ADOTADA NO CURSO.

Serão realizados estágios de campo supervisionados, obrigatórios, em estabelecimentos agrícolas de pequenos agricultores nos Projetos de Assentamentos Agroextrativistas (PAEs) que serão selecionados em diálogo com o MORIVA, complementando e consolidando os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e práticas, ministradas no âmbito das diversas disciplinas que compõem o desenho curricular. O objetivo desses estágios é dar ao profissional em formação a oportunidade de exercitar o confronto entre teoria e realidade, de se inserir no âmbito da realidade regional e de ser conduzido a uma participação ativa e efetiva na produção do

conhecimento, além de possibilitar sua iniciação na prática metodológica da pesquisa e da extensão.

Os conteúdos das disciplinas correlacionadas estão voltados para dar aos estudantes as ferramentas fundamentais para o entendimento dessa realidade e a competência técnico-científica necessária para buscar respostas aos diversos problemas que se manifestem dentro do contexto das unidades de produção familiar.

Os estágios têm como *loci* de síntese os estabelecimentos agrícolas familiares e os PAEs assim como seu entorno. Sua distribuição se dará ao longo do curso, permitindo ao estudante observar a realidade e os processos produtivos e construir, a partir desta aprendizagem concreta, o referencial prático necessário ao profissional.

Em linhas gerais, o objetivo dos estágios é a construção de uma cartografia participativa das inovações agroecológicas e a modelização de sistemas agroalimentares com base no paradigma socioagroambiental, a intervenção em nível da formação de jovens agricultores, promoção do intercâmbio entre agricultores, pesquisadores e agentes de intervenção, além da geração e formalização de materiais úteis às comunidades envolvidas enquanto trabalho de monografia. Serão assim distribuídos:

- a) Estágio Interdisciplinar de Vivência I - no final do segundo mês do curso: chamado estágio de identificação das experiências agroecológicas, para permitir ao estudante compreender e sistematizar os saberes agroecológicos e socioambientais dos camponeses e, conseqüentemente, realizar uma cartografia participativa e modelizar os sistemas agroalimentares. Os estudantes realizarão entrevistas e observação participante visando à produção do diagnóstico, privilegiando o uso da abordagem sistêmica e os aportes metodológicos fornecidos pelos demais professores das diversas áreas, assegurando assim o esforço de interdisciplinaridade.
- b) Estágio II na metade do quarto mês do curso: quando os estudantes farão a restituição da cartografia nas comunidades. Em seguida o estágio será focado na construção e capacitação dos agricultores, no encontro da Teia de Aprendizagem Sociotécnica da Inovação Agroecológica e dos Circuitos Alternativos de Comercialização a partir de jornadas pedagógicas e oficinas de intercâmbio sobre temáticas prioritárias. Se trata de um estágio para se praticar a intervenção socioambiental gerando produtos concretos para os camponeses.

Desta forma, em cada momento que antecede os estágios serão oferecidos conteúdos-chaves que servirão de base para os estudos a serem desenvolvidos nos estágios, assim como as ferramentas para o exercício da prática profissional voltada para a inovação socioambiental.

## EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA DAS DISCIPLINAS

### **Módulo I – Bases Teórico-Metodológicas da Pesquisa-Intervenção (120 horas – 8 créditos)**

#### **Disciplina: Enfoque sistêmico e Sistemas Agroalimentares Locais**

Docente(s): Francinei Bentes Tavares e Paulo Martins

Carga horária: 30 (teórica) Créditos: 2

Ementa da disciplina: Introdução ao marco teórico e conceitual do enfoque sistêmico. Um olhar multidisciplinar e a discussão sobre as teorias sistêmicas. O sistema geral e a modelização dos sistemas complexos. Os diferentes níveis de apreensão da complexidade em relação ao meio rural: das parcelas aos sistemas agrários regionais. O estabelecimento agrícola visto como um sistema. Estudo e modelização de Sistemas Agroalimentares Localizados.

Bibliografia básica:

SCHMITZ, H. Abordagem sistêmica e a agricultura familiar. **In:** MOTA, D. M.; SCHMITZ, H.; VASCONCELOS, H. E. Agricultura familiar e abordagem sistêmica. Aracaju: SBSP, 2005. p. 19-52.

VASCONCELLOS, M. J. E. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência.** Campinas: Papirus, 2002. 268 p.

VILLARET, A. **El Enfoque Sistémico Aplicado al Analisis del Medio Agrícola - Introducción al marco histórico e conceptual.** Bolívia: Qoci Llama, 1994. p. 11 - 87.

#### **Disciplina: Intervenção Local e Abordagens Participativas na Extensão Socioambiental**

Docente(s): Aquiles Simões e Marc Piraux

Carga horária: 30 horas Créditos: 2

Ementa da disciplina: Novas formas de intervenção de desenvolvimento: a pesquisa-desenvolvimento. Os limites da pesquisa-desenvolvimento. Como preparar a participação? A pesquisa-ação e as abordagens participativas. Participação, saber e organização social local. Mudança técnica e as dimensões social, cultural e cognitiva da intervenção de desenvolvimento. Saberes locais e intervenção de desenvolvimento na Amazônia. Intervenção pública e sistema de atores. A intervenção de desenvolvimento numa perspectiva construtivista. Interface entre agricultores e suas organizações e os diferentes tipos de instituições de pesquisa e de desenvolvimento que têm como objetivo promover o desenvolvimento da agricultura familiar. Planejamento do desenvolvimento rural local. Do diagnóstico à ação. Da ação à construção do referencial das políticas públicas. Elaboração de projetos de desenvolvimento rural. Construção de sistemas de acompanhamento, monitoramento e avaliação de ações de desenvolvimento.

Bibliografia básica:

BORY, A.; PAUL, J. L. **Reflexão sobre as sinergias possíveis entre a Pesquisa-Desenvolvimento e a Pesquisa Agrônômica clássica.** Actes du Séminaire Agriculture Familiale et Développement Rural en Amazonie Orientale - n. hors série d'Agricultures Paysannes et Développement: Caraïbe - Amérique Tropicale; 4-6 juin 1991; Belém. Point-à-Pitre: Université des Antilles et de la Guyane; 1992: 351-366.

ESTRELLA, M. **L'évaluation et le suivi participatifs** : apprendre du changement. Ottawa : Paris : CRDI : Karthala, 2004. 395p.

GUIJT, I. **Monitoramento participativo**: conceitos e ferramentas práticas para a agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1999. 143p.

LONG, N. **Sociologia del desarrollo. Uma perspectiva centrada en el actor**. Mexico: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores em antropologia Social. El Colegio de San Luis, 2007.

MERCOIRET, M-R. (Org.) **L'appui aux producteurs ruraux**. Paris : Karthala, 1994. 463p.

SIMÕES, A. **Os (des)caminhos da intervenção de desenvolvimento: agricultores e pesquisadores no processo de co-construção social da demanda social**. [Dissertação de mestrado]. Belém: Universidade Federal do Pará; 1999.

### **Disciplina: Epistemologia Socioambiental e Relações Sociedade-Natureza**

Docente(s): Norbert Fenzl e Francinei Tavares

Carga horária: 30 (teórica) Créditos: 2

Ementa da disciplina: Relações sociedade e natureza: múltiplas abordagens e questões teóricas; evolução das relações sociedade e natureza; sociedade e natureza na Amazônia; ciências sociais, sociedade/desenvolvimento e a questão ambiental; as abordagens sociais da questão ambiental; conflitos socioambientais; conceito e perspectiva da etnoconservação; etnoconservação no contexto da agricultura familiar e das comunidades tradicionais; agrobiodiversidade e cultura; diversidade sociocultural e biológica da agricultura familiar; saberes locais de agricultores e comunidades tradicionais e a conservação da natureza.

Bibliografia básica:

BARBIERI, E. **Biodiversidade: capitalismo verde ou ecologia social?** São Paulo: Cidade Nova. Coleção Pensar Mundo Unido, 1998.. 108 p.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. 5. ed. São Paulo: HUCITEC-NUPAUB/USP, 2004. 169 p.

FLORIANI, D. Diálogos interdisciplinares para uma agenda socioambiental: breve inventário do debate sobre ciência, sociedade e natureza. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 1, p. 21-39, 2000.

GEERTZ, C. **O saber local**: novos ensaios em antropologia interpretativa. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 366 p.

### **Disciplina: Diagnóstico e Cartografia Socioambiental Participativa**

Docente(s): Luis Otávio do Canto Lopes e Eliana Teles

Carga horária: 30 (teórica) Créditos: 2

Ementa da disciplina: A Cartografia Participativa como ferramenta de fundamental importância para a gestão territorial no que tange ao ordenamento, monitoramento e fiscalização. A apropriação dessa ferramenta por comunidades e suas lideranças constitui um caminho importante para a tomada de decisões democráticas, a elaboração de ações locais, propiciando desenvolvimento local.

#### Bibliografia básica:

- SILVA, C. N.; VERBICARO, C. "O mapeamento participativo como metodologia de análise do território". In: Scientia Plena, v. 12, n. 6, 2016, p. 1-12
- CARON, P. "Le zonage régional à dire d'acteurs. Connaître, représenter, planifier, agir, une méthodologie expérimentée dans le Nordeste du Brésil". In: CLOUET, Y.; JEAN-PHILIPPE, T. (Org.). Quelle géographie au CIRAD? Document de travail du CIRAD-SAR, n.10, p. 145-156, 1997.
- LINHARES, T. S.; SANTOS, L. F. U. "Mapeamento participativo: subsídio à gestão participativa e ao manejo sustentável de recursos naturais em comunidades tradicionais". In: Sociedade e Território, Natal, v. 29, n. 1, p. 50-70, jan./jun. 2017.
- ARAUJO, F. E.; ANJOS, R. S.; ROCHA FILHO, G. B. "Mapeamento participativo: conceitos, métodos e aplicações". In: Boletim de Geografia, Maringá, v. 35, n. 2, p. 128-140, 2017.

#### **Módulo II – Inovação Sociotécnica e Gestão Agroambiental (120 horas – 8 créditos)**

##### **Disciplina: Estudo do Agroecossistema**

Docente(s): Paulo Fernando da Silva Martins e Rosana Quaresma Maneschy

Carga horária: 30 (teórica) Créditos: 2

Ementa da disciplina: Conceitos e tipos de ecossistemas; formação de ecossistemas, fluxos de energia nos ecossistemas, manejo ecológico dos ecossistemas amazônicos.

#### Bibliografia básica:

- ALTIERI, M. Rumo a uma agricultura sustentável. **In:** ALTIERI, M. Agroecologia: bases para uma agricultura sustentável. Guaíba, Editora Agropecuária, 2002. p. 545-92.
- ALVIM, P. T. Agricultura e ecologia na Amazônia. **Conjuntura Econômica**. p 56-57. out. 2004.
- HOMMA, A. K. et al. Redução dos desmatamentos na Amazônia: política agrícola ou ambiental? **In:** Conferencia internacional de integração de sistemas, 3. 1994, São Paulo. 22. Resumos. São Paulo, (Comunicação de agricultura e energia, projeto integrado agricultura e energia). 2005.
- MARTINS, P. F. da S.; PEREIRA, M. J. M. ; MATOS, F. F. ; SILVA JUNIOR, B. R. ; SCALABRIN, A. C. . Limitações ao uso agropecuário das terras firmes na Amazônia e transformação dos sistemas de produção dos agricultores familiares no Território do Baixo Tocantins. Agricultura Familiar n. 10. p. 67-85. 2014.
- ODUM, H. T. et al. **Ecossistemas e políticas públicas**. Laboratório de Engenharia Ecológica Unicamp. Campina. 1997. Disponível em <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/>

##### **Disciplina: Legislação e Gestão Sustentável de Recursos Naturais**

Docente (s): Rodolpho Zahluth Bastos e Yvens Ely Cordeiro

Carga horária: 30 h (teóricas) Créditos: 2

Ementa da disciplina: Política ambiental e agrária no Brasil: histórico, estratégias e experiências. Instrumentos de política ambiental e das agriculturas familiares. Estatuto da Terra e modalidades de assentamento. Código Florestal. Licenciamento ambiental de atividades rurais e Cadastro Ambiental Rural.

#### Bibliografia básica:

- FOLHES, Ricardo; CANTO, Otávio; LENA, Philippe; BASTOS Rodolpho. Conflitos fundiários e reforma agrária na Amazônia: experiência do PDS Esperança no município de Anapu. In: **Passages de Paris**, n. 12., 2016. Disponível em: [http://www.apebfr.org/passagesdeparis/editione2016-voll/articles/pdf/PP12\\_Varia3.pdf](http://www.apebfr.org/passagesdeparis/editione2016-voll/articles/pdf/PP12_Varia3.pdf)
- CANTO, Otávio do. SOUZA, Armando. **Agricultura familiar na área de abrangência do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do estado do Pará**. Embrapa: ZEE, 2007.
- MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 24<sup>a</sup> ed., 2016.

#### **Disciplina: Inovação Sociotécnica em Sistemas Agroalimentares**

Docente (s): Aquiles Simões

Carga horária: 30 h (teóricas)      Créditos: 2

Ementa da disciplina: A problemática da inovação considerando as diferentes formas de abordá-la: inovação social, ordinária, discreta, invisíveis, incremental ou radical, de ruptura face ao regime sociotécnico (inovação de nicho, por exemplo), novidades e inovação “situada”, ou seja, em situações de coexistência de formas técnicas e sociais de agricultura e de modelos de desenvolvimento no território, tanto em nível dos sistemas técnicos produtivos como das formas de organização social, desencadeadas a partir dos saberes locais, da sua interação com os saberes especializados, da ação coletiva e/ou da interação com a ação pública, permitindo a emergência e construção de teias sociotécnicas locais.

#### Bibliografia básica:

AKRICH, M., CALLON, M., LATOUR, B. À quoi tient le succès des innovations? L'art de l'intéressement. *Annales des Mines*, 11, 1988. p. 4-17.

ALTER N. *L'innovation ordinaire*. Paris: PUF, 2000, 278p

ARCE, A.; LONG, N. Reconfiguring modernity and development from an anthropological perspective. In: ARCE, A.; LONG, N. (eds.) *Anthropology, Development and Modernities. Exploring discourses, counter-tendencies and violence*. Routledge: London, 2000. p.1-31.

BENAKOUCHE, T. Tecnologia é Sociedade: contra a noção de impacto tecnológico. In: DIAS, L. C.; SILVEIRA, R. L. L. (orgs.). *Rede, sociedades e territórios*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005. p. 79-106.

BERKHOUT, F.; SMITH, A.; STIRLING, A. *Socio-technological regimes and transition contexts*. Brighton: University of Sussex, 2003. (SPRU Electronic Working Paper). Disponível em: <<http://www.sussex.ac.uk/spru>>.

CALLON, M. Por uma nova abordagem da ciência, da inovação e do mercado. O papel das redes sociotécnicas. In: PARENTE, A. (org). *Trama da Rede*. Porto Alegre: Sulinas, 2004. p. 64 - 79.

FLICHY, P. L'innovation technique : Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation. Paris : la Découverte, 1995, 251p

GEELS, F. W. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems. Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. Research Policy, Amsterdam, n. 33, p. 897-920, 2004.

GEELS, F. W. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. In: NELSON AND WINTER CONFERENCE. 2001, Aalborg, Denmark. Copenhagen: DRUID, 2001. Disponível em: <[http://www.druid.dk/uploads/tx\\_picturedb/ds2001-190.pdf](http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/ds2001-190.pdf)>.

### **Disciplina: Gestão ambiental, Atores e Aprendizagens Territoriais**

Docente (s): Gilberto de Miranda Rocha e Mário Vasconcellos Sobrinho

Carga horária: 30 h (teóricas)      Créditos: 2

Ementa da disciplina: Perspectivas conceituais de gestão ambiental e os desafios para sua implementação a partir dos diversos territórios. O conceito de território enquanto espaço da ação local, conflitos, disputas de poder, cooperação, parceria, gestão social e governança. A identificação e análise dos atores que compõem os territórios e sua importância. Entendimento da gestão ambiental dos/nos territórios como um processo dinâmico e contínuo de aprendizagem social ancorada no território.

Bibliografia básica:

BURSZTYN, Maria Augusta Almeida; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: caminhos para a sustentabilidade.** 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2013. v. 1. 616p

CANÇADO, A. C.; TENÓRIO, F. G.; PEREIRA, J. R. Gestão social: reflexões teóricas e conceituais. **Cadernos EBAPE**, v. 9, n3, 2011

ROCHA, Gilberto de M. **Gestão ambiental: desafios e experiências municipais no estado do Pará.** Belém: NUMA/UFPA, 2007.

ROCHA, G. M. ; TEISSERENC, P. ; VASCONCELLOS SOBRINHO, M. . **Aprendizagem Territorial: dinâmicas territoriais, participação social e ação local na Amazônia.** 1. ed. Belém: NUMA-UFPA, 2016. 336p .

TEISSERENC, P.; TEISSERENC, M. J. S. . Território de ação local e de desenvolvimento sustentável: efeitos da reivindicação socioambiental nas ciências sociais. **Sociologia & Antropologia**, v. 4, p. 97-125, 2014.

VASCONCELLOS SOBRINHO, MÁRIO; VASCONCELLOS, A. M. A. (Org.) . **Ações públicas, redes de cooperação e desenvolvimento local: experiências e aprendizados de gestão social na Amazônia.** 1. ed. Belém: UNAMA, 2016. v. 1. 270p

**Módulo III – Sistemas Agroalimentares: Mercados, Qualidade dos Produtos, Segurança Alimentar e Nutricional (90 horas – 6 créditos)**

**Disciplina: Produção Familiar e Circuitos Alternativos de comercialização**

Docente (s): Lívio Sérgio Claudino

Carga horária: 30 h (teóricas)      Créditos: 2

Ementa da disciplina: Produção familiar e Economia Solidária. Modelização de Cadeias Produtivas e de Sistemas Agroalimentares. Circuitos curtos e de proximidade. Práticas solidárias de comercialização. As experiências de grupos de consumidores: as AMAPs na França e o GRUCA em Belém. Circuito de comercialização do açaí, pescado, farinha e outros produtos do Baixo Tocantins. A experiência das feiras da agricultura familiar.

Bibliografia:

BADUE, A. F. B.; GOMES, F. F. F. Parceria entre Consumidores e Produtores na Organização de Feiras. São Paulo: Instituto Kairós, 2011.

BARBOSA, R. N. C. A economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil. São Paulo: Cortez, 2007.

DAROLT, M. R; LAMINE, C.; BRANDEMBURG, A. Alternativas de Comercialização de Produtos Ecológicos na França e Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 8., 2013, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: CBA, 2013.

**Disciplina: Transformação e Beneficiamento de Produtos Alimentícios**

Docente(s): Vanessa Albres Botelho Amorim Furtado e Jesus Nazareno Souza

Carga horária: 30 ( teóricas )      Créditos: 2

Ementa da disciplina: Princípios de Química e Bioquímica de Alimentos. Composição e análise de alimentos. Introdução a microbiologia de alimentos. Princípios de Tecnologia de Alimentos

Bibliografia:

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ALTANIR JAIME GAVA, CARLOS ALBERTO BENTO SILVA, JENIFER RIBEIRO GAVA FRIAS – Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações. São Paulo: Nobel, 2009.

FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática/P.J. Fellows; tradução Florencia Cladera Oliveira ... [et al.]- 2 ed. – Porto Alegre: Artemed, 2006.

**Disciplina: Segurança alimentar e nutricional**

Docente (s): Naiza Nayla Bandeira de Sá

Carga horária: 30 h (teóricas)      Créditos: 2

Ementa da disciplina: Marco Histórico e legal da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil - contexto da política de desenvolvimento urbano/rural; SAN, meio ambiente e produção e abastecimento alimentar; Indicadores de segurança alimentar e nutricional e estratégias internacionais e nacionais para promoção da SAN. Lei

Orgânica de SAN e construção do Sistema Nacional de SAN (SISAN). Insegurança alimentar e nutricional na população e estratégias de prevenção e controle

#### BIBLIOGRAFIA

SILVA, C.O; SOUZA; D.A; SOAREA, L.P. Segurança Alimentar e Nutricional. Editora Rúbio, 264p; 2015.

ROCHA, C; BURLANDY, L; MAGALHÃES, R. Segurança Alimentar e Nutricional: Perspectivas, desafios para políticas públicas. Editora Fiocruz, 225p; 2013.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Segurança Alimentar e Agricultura Sustentável: uma perspectiva agroecológica, Porto Alegre, 2002.

FAO, WFP and IFAD. 2012. *The State of Food Insecurity in the World 2012. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition*. Rome, FAO. Disponível em: <http://www.fao.org/publications/sofi/en/>

ALTIERI, M. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 110p.

BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional Lei nº 11.369, de 15 de setembro de 2006 Disponível em: < <https://www.planalto.gov.br/consea/static/eventos>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de alimentação e nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 3. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012

#### **Módulo IV – Formação na Prática de Intervenção Socioambiental (120 horas – 4 créditos)**

##### **Disciplina: Círculos de diálogo: intervenção e inovação socioambiental**

Docente (s): Sônia Magalhães e Aquiles Simões

Carga horária: 30 h (práticas)      Créditos: 1,0

Ementa da disciplina: Discussão sobre as ideias de monografia baseada na prática de intervenção socioambiental a partir do estágio interdisciplinares de vivência I. Abordagem reflexiva das temáticas dos estudantes em diferentes campos do conhecimento. Debate sobre os produtos concretos para as comunidades rurais.

Bibliografia básica:

PETERSEN, P., ROMANO, J. O. **Abordagens participativas para o desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1999. 144p.

SCHMITZ, H. Reflexões sobre métodos participativos de inovação na agricultura. In: SIMÕES, A. ; SILVA, L. M. S.; MARTINS, P. F. da S.; CASTELLANET, C. (Orgs.) **Agricultura Familiar: métodos e experiências de pesquisa-desenvolvimento**. Belém: NEAF:GRET, 2001, pág. 39 – 99.

SCHÖN, D. A. **Le tournant réflexif** : pratiques éducatives et études de cas. Paris : Les Éditions Logiques, 2006. 532p.

##### **Disciplina: Estágio Interdisciplinar de Vivência I**

Docente: Luis Otávio do Canto Lopes, Daniel Sombra e Francinei Bentes Tavares

Carga horária: 45 horas (prática)      Créditos: 1,5

Ementa da disciplina: Cartografia Participativa e Sistematização das Inovações Sociotécnicas e dos Sistemas Agroalimentares Locais em Projetos de Assentamento Agroextrativistas (PAEs).

Bibliografia básica:

ARAUJO, F. E.; ANJOS, R. S.; ROCHA FILHO, G. B. "Mapeamento participativo: conceitos, métodos e aplicações". In: Boletim de Geografia, Maringá, v. 35, n. 2, p. 128-140, 2017.

LINHARES, T. S.; SANTOS, L. F. U. "Mapeamento participativo: subsídio à gestão participativa e ao manejo sustentável de recursos naturais em comunidades tradicionais". In: Sociedade e Território, Natal, v. 29, n. 1, p. 50-70, jan./jun. 2017.

MERCOIRET, M-R. (Org.) **L'appui aux producteurs ruraux**. Paris : Karthala, 1994. 463p.

SILVA, C. N.; VERBICARO, C. "O mapeamento participativo como metodologia de análise do território". In: Scientia Plena, v. 12, n. 6, 2016, p. 1-12

### **Disciplina: Estágio Interdisciplinar de Vivência II**

Docente (s): José Ribamar Furtado de Souza e Aquiles Simões

Carga horária: 45 h (prática)      Créditos: 1,5

Ementa da disciplina: Restituição aos agricultores do diagnóstico e cartografia participativa. Construção dos produtos para o desenvolvimento local incluindo a segurança alimentar e nutricional, os estudos de mercados e dos circuitos de comercialização dos produtos das comunidades rurais estudadas e as questões socioambientais. Jornadas Pedagógicas, Teias de Aprendizagens da Inovação Socioambiental, Cursos de Capacitação, Produção de vídeos, cartilhas, atlas e exposição fotográfica, instalação de unidades “reflexão na ação”.

Bibliografia básica:

ESTRELLA, M. **L'évaluation et le suivi participatifs** : apprendre du changement. Ottawa : Paris : CRDI : Karthala, 2004. 395p.

GUIJT, I. **Monitoramento participativo**: conceitos e ferramentas práticas para a agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1999. 143p.

LONG, N. **Sociologia del desarrollo. Uma perspectiva centrada en el actor**. Mexico: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores em antropologia Social. El Colegio de San Luis, 2007.

MERCOIRET, M-R. (Org.) **L'appui aux producteurs ruraux**. Paris : Karthala, 1994. 463p.

SIMÕES, A. **Os (des)caminhos da intervenção de desenvolvimento: agricultores e pesquisadores no processo de co-construção social da demanda social**. [Dissertação de mestrado]. Belém: Universidade Federal do Pará; 1999.

## **11. CORPO DOCENTE**

**Nome:** Aquiles Vasconcelos Simões

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Amazonas (1992), mestrado em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (1999), mestrado em Espaces, Sociétés Rurales et Logiques Economiques pela Université de Toulouse Le Mirail e École Nationale de Formation Agronomique (2003), menção sociologia, doutorado em ETUDES RURALES pela UNIVERSITÉ DE TOULOUSE LE MIRAIL (2007), menção Ciências Sociais, e Pós-doutorado em Socioantropologia da Inovação no Institut National de la Recherche Agronomique (INRA/UMR Innovation et développement). Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, atuando nos Programas de Pós-graduação Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM) e Cidades, Territórios e Identidades (PPGCITI) do Campus de Abaetetuba. Coordenador do Grupo de Estudos sobre a Diversidade da Agricultura Familiar (GEDAF). Tem experiência na área de sociologia da ação, socioantropologia do desenvolvimento, agronomia sistêmica, agroecologia e geografia social, com ênfase em desenvolvimento rural. Desenvolve pesquisas sobre o tema "Ação pública, processos de inovação camponesa e formação de mediadores sociais". É professor colaborador do Programa PLIDER (Pós-graduação em Processos Locais de Inovação e Desenvolvimento dos Espaços Rurais) da Universidade Nacional de La Plata/Universidade del Sur Bahía Blanca/Universidade Nacional de Mar del Plata. É pesquisador do Laboratório Internacional AGRITERRIS - Atividade Agropecuária, Território e Sistemas Agroalimentares Localizados - formado por uma rede de cooperação científica entre França, Argentina e Brasil.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0471255070027912>

**Nome:** Daniel Araújo Sombra Soares

**Titulação:** Mestre

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Técnico-Administrativo em Educação Nível E, 40 horas.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Pará (UFPA), com graduação sanduíche pela Michigan State University (MSU - Lansing-MI, EUA). Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense (POSGEO/UFF). Doutorando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará (PPGEO/UFPA). Geógrafo (Nível E, Classe 1) e pesquisador no Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (NUMA/UFPA), onde coordena o Laboratório de Análise Ambiental e Representação Cartográfica (LARC/NUMA/UFPA). Professor de Geografia, vinculado do Departamento de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade do Estado do Pará (DFCS/UEPA). Atua nos seguintes grupos de pesquisa: LUTTE (IFCH/UFPA); LEGET (NUMA/UFPA); GEOCAM (DFCS/UEPA); GPSA (NUMA/UFPA); GEDAF (NUMA/UFPA); e, GAAGPAM (NUMA/UFPA). Possui experiência nos temas: zoneamento econômico-ecológico; zoneamento agroecológico; regionalização; análise ambiental; gestão ambiental; conflitos socioambientais; geografia agrária; geografia econômica; cartografia participativa; geoprocessamento e geotecnologias.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/6446474471044694>

**Nome:** Eliana Teles Rodrigues

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** É graduada em Geografia - licenciatura e bacharelado - pela Universidade Federal do Pará/UFPA (2000). Na mesma universidade cursou especialização em Gestão Pública, Planejamento e Meio Ambiente do Programa Internacional Formação de Especialistas de Desenvolvimento de Áreas Amazônicas/FIPAM (2002), com mestrado em Planejamento do Desenvolvimento-PLADES (2006), ambos realizados no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos-NAEA/UFPA. Doutorou-se em Antropologia pelo Programa de Pós Graduação em Antropologia-PPGA/UFPA com bolsa da CAPES e estágio de doutoramento no Institut für Vergleichende Kulturforschung, FG Kultur- & Sozialanthropologie da Universidade Philipp de Marburg, Alemanha (2012). É Professora Adjunto da Universidade Federal do Pará, campus Abaetetuba e docente pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Cidades, Territórios e Identidades-PPGCITI/UFPA. É membro da Associação Brasileira de Antropologia-ABA e pesquisadora do Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia-PNCSA coordenado pelo antropólogo Prof. Dr. Alfredo Wagner B. de Almeida e Profa. Dra. Rosa E. Acevedo Marín. Na pesquisa, atua em projetos de face interdisciplinar, em temas como: diversidade socioambiental, etnicidade e territorialidade, gestão e uso de recursos, cartografias e tecnologias sociais

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/8360730445815109>

**Nome:** Francinei Bentes Tavares

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** possui graduação em Licenciatura em Ciências Agrárias pela UFPA - Universidade Federal do Pará (2003), Mestrado em Desenvolvimento Rural pela UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007) e Doutorado em Sociologia, também pela UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2012). É Professor Adjunto II da UFPA - Universidade Federal do Pará - Campus Universitário de Abaetetuba. Tem experiência multidisciplinar, com ênfase em Sociologia Rural, atuando principalmente nos seguintes temas: agricultura familiar, desenvolvimento rural e Amazônia Oriental.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/2305847447719005>

**Nome:** Gilberto de Miranda Rocha

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal do Pará (1982), mestrado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1987), doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1999), pós - doutorado em Economia Dell´Ambiente e Dello Sviluppo (Università Degli Studi Roma Tre (Roma, Itália, 2014)

e pós - doutorado em Ordenamento Territorial (Universite Paris 13NORD, Paris, 2015). Professor visitante da Université Paris 13 Nord (2010 e 2016) junto ao Centre d'Études et Recherche sur Action Locale (CERAL). Coordenador do Programa de Pós - Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM/NUMA) no período entre 2006/2008. Diretor do Núcleo de Meio Ambiente da UFPA (2006/2009 e 2010/2013). Membro efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará, ocupante da cadeira número 22 - Jacques Huber. Atualmente é Professor Titular da Universidade Federal do Pará e Pesquisador Produtividade PQ 2 CNPQ. Tem experiência em Geografia Política, atuando principalmente nos seguintes temas: ordenamento territorial, meio ambiente e desenvolvimento na Amazônia.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/2436176783315749>

**Nome:** Jesus Nazareno Souza

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Graduado em Química pela Universidade Federal do Pará (1998), Mestre em Ciência e Tecnologia dos Alimentos (2000) e Doutor em Ciência de Alimentos (2007) ambos obtidos pela Université Catholique de Louvain, Bélgica. Atua como Professor Adjunto na Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Pará. Tem experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com ênfase em Química, Física, Físico-Química e Bioquímica dos Alim. e das Mat-Primas Alimentares, atuando principalmente nos seguintes temas: Estudo de compostos fenólicos de plantas amazônicas tais como Euterpe oleracea (açai), Byrsonima crassifolia (muruci) e Inga edulis (inga).

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3640438725903079>

**Nome:** José Ribamar Furtado de Souza

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Professor Visitante

**Experiência acadêmica e Profissional:** Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal do Ceará - UFC, especialização em Extensão Rural na Universidade Complutense de Madrid, mestrado em Educação Agrícola - Faculty of Education - University of Reading (UK), PhD em Sociologia do Desenvolvimento e Ciências Políticas - London School of Economics and Political Sciences (LSE)-University of London (UK), com estudos em Políticas Públicas no ?rural?, destaque para a Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural, onde defendeu tese: Participação dos Agricultores nos órgãos oficiais de Pesquisa Agrícola e Extensão Rural Brasileira. Possui Pós-doutorado em Desenvolvimento Rural (Universidade de Paris X - França), pesquisando as agriculturas familiar e camponesa com destaque à agroecologia. Foi professor visitante desenvolvendo programa de pós-doutoramento na LSE (UK), e ainda, ministrando aulas e seminários, sobre Sociologia do Desenvolvimento Rural e agricultura Familiar no Brasil. Foi pesquisador convidado no Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement-CIRAD/França, investigando a abordagem sistêmica na agricultura (agroecossistemas) e territórios rurais. Como

docente do CCA da Universidade Federal de São Carlos foi transferido para o Departamento de Economia Agrícola-DEA do Curso de Agronomia do CCA da UFC, onde se aposentou. Foi Professor Titular Visitante do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFC até 2011, -atualmente é colaborador-administrando disciplinas, coordenando pesquisas e orientação acadêmica, na área de Educação do Campo e Desenvolvimento. Na UNILAB, foi Professor Visitante Sênior, de 2011 a 2016, no Instituto de Desenvolvimento Rural, tendo participado da equipe de implantação do Projeto Pedagógico da Agronomia, que objetiva formar profissionais para a agricultura camponesa na abordagem agroecológica. Foi bolsista (PQ) do CNPq no CCA da UFC e de Desenvolvimento Científico e Regional - FUNCAP/CNPq na UNILAB, investigando a formação profissional. Tem relevante experiência em projetos formativos das ciências agrárias e das humanas (Sociologia e Educação), coordenando pesquisas na UFC e UNILAB. Como docente e investigador desenvolve a Temática: Educação do Campo, Formação Profissional nas Ciências Agrárias, Agroecologia, Sociedade e Natureza, Abordagem Sistêmica na agricultura de base ecológica, nos segmentos de ensino, pesquisa e extensão. Consultor do Instituto Interamericano de Cooperação Para a Agricultura-IICA, na área de Formação Profissional para o ?rural?, nos Estados: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Acre - assentamentos, perímetros irrigados, comunidades indígenas e quilombolas e pescadores artesanais. Foi assessor do Estado do Ceará para assuntos de Educação do Campo. Assumiu a coordenação dos Contratos DNOCS/UFC para assuntos de ATER em 18 Perímetros Irrigados em 6 Estados do Nordeste. Atuou como consultor do convênio INCRA/SEBRAE/Rede de ATER, para formação de 250 profissionais. Coordenou dois Cursos de Especialização do MEC e CNPq: (a) Saberes da Terra; e, (b) Formação de Profissionais do Campo no Semiárido Cearense. Concluiu em 2015 a coordenação de dois projetos de extensão: (a) formação de 300 jovens rurais para o fortalecimento da agricultura camponesa, da Secretaria Nacional da Juventude; e, (b) Diálogo de Saberes na UNILAB. Coordena da pesquisa, Sistemas Agrícolas de Fibras e Alimentos Orgânicos e Agroecológicos em Fortaleza e é membro da Comissão de Orgânicos do Ceará. Pertence aos grupos de pesquisa do CNPq: Movimentos Sociais, Educação Popular e Escola; Desenho e Análise de Sistemas Agrícolas; e, Tecnologias Sustentáveis e Etnodesenvolvimento. Na pós-graduação do CCA e FAGED, orientou treze teses de doutorado em onze anos e dezesseis de mestrado. Tem destacável produção científica no país e exterior.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/4220408932235239>

**Nome:** Lívio Sérgio Dias Claudino

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Professor Adjunto da Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Abaetetuba. Doutor em Desenvolvimento Rural (2016) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS), com período sanduíche no CIRAD e AgroParisTech (França). Engenheiro agrônomo (2007) e mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável (2011), pela UFPA. Integrante dos seguintes coletivos: Líder do Grupo Multidisciplinar de Estudos DIDRA (Dispositivos, Instituições e Desenvolvimento Rural), UFPA, 2017; Núcleo de Estudos em Economia Agrária (UFRGS), desde 2010; Idealizador e coordenador do Grupo de

Estudos Multidisciplinares da Abordagem Institucionalista de Thorstein Veblen - GEMAV (<https://www.ufrgs.br/gemav/>), desde 2014; Rede Livestock Farming Systems and Local Development (LiFloD), desde 2010. Atuou na rede de pesquisas GEOMA, no âmbito dos estudos em "Modelagem e Usos do Solo, Pecuária e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia", entre 2008-2012. Possui experiência com laudos antropológicos. Atuou como tutor em EaD de 2012 a 2015 (PLAGEDER-UFRGS). Tem desenvolvido pesquisas, utilizando abordagem multidisciplinar, sobre os processos de institucionalização de atividades agropecuárias na Amazônia brasileira, com foco em compreender como as imagens e os discursos participam na formação e na transformação das instituições sociais e econômicas no meio rural. Tem acompanhado a formação de feiras da agricultura familiar no Estado do Pará.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1618090996273410>

**Nome:** Luis Otávio do Canto Lopes

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Estudou Filosofia (1984-1986) e graduou em Geografia pela Universidade Federal do Pará - UFPA (1989); cursou Especialização Internacional em Política Científica e Tecnológica para a Amazônia no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA/UFPA (1989); Especialização em Ciências do Ambiente na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais PUC/BH (1993); Mestrado em Geografia Agrária na Universidade de São Paulo USP (1998); estudou Ciências do Ambiente na Université du Québec à Montréal (2003-2004) e Doutorado em Desenvolvimento Rural no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PGDR/FCE/UFRGS (2012); Membro do Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA/UFPA). Desde 1993 é professor efetivo e a partir de 2016 PROFESSOR TITULAR da Universidade Federal do Pará. Atualmente é Prof. Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia do Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA/UFPA); Prof. da Faculdade de Geografia e Cartografia (FGC/UFPA) e Prof. da Escola de Aplicação. Tem experiência em Geografia da Amazônia, com ênfase em Populações; Conflitos Sócioambientais; Ordenamento do Território e Desenvolvimento Rural.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1013147545099173>

**Nome:** Marc Piraux

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Professor colaborador do PPGAA/INEAF – Convênio CIRAD-UFPA. Membro do GEDAF.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui doutorado em Agroecologia na Faculté des sciences agronomiques de Gembloux (2000). É pesquisador do Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) e atualmente é pesquisador e docente da Universidade Federal do Para, Belém/PA no Núcleo de Ciências agrárias e desenvolvimento rural e pesquisador

visitante na Embrapa/Cpatu. Tem experiência na área de geografia, atuando principalmente nos seguintes temas: dinâmicas territoriais, políticas públicas, aprendizagem, processo de inovação, desenvolvimento territorial, processos de concertação e participação, governança, metodologia de acompanhamento de projetos e de metodologias participativas de planejamento para o desenvolvimento local e/ou territorial. Tem mais de 120 publicações nesses assuntos. Ele é o responsável da plataforma em parceria DP Amazônia (Embrapa, UFPA, Cirad).

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3690302287055789>

**Nome:** Mário Vasconcellos Sobrinho

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público, Técnico de Nível Superior.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Economista (1987), Mestre em Planejamento do Desenvolvimento pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (2000). PhD em Estudos do Desenvolvimento (2007) pelo Centre for Development Studies (CDS), University of Wales Swansea (Reino Unido). Pós-doutor em Gestão Pública e Governo (2015) pela EAESP da Fundação Getúlio Vargas (FGV). É economista da Universidade Federal do Pará, professor Programa de Pós-graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local do Núcleo de Meio Ambiente da UFPA (NUMA/UFPA), programa o qual coordenou entre fevereiro de 2012 a Janeiro de 2016. É pesquisador e professor titular da Universidade da Amazônia onde leciona no Programa de Pós-Graduação em Administração, linha de pesquisa Gestão do Desenvolvimento. Tem experiência nas áreas de (1) Desenvolvimento e Meio Ambiente e (2) Universidade e Inovação. Os estudos estão focados nos seguintes temas: políticas públicas e gestão do desenvolvimento, gestão dos recursos naturais e desenvolvimento local com ênfase na discussão sobre governança (ambiental; territorial; pública; social), participação social, gestão social, parcerias e cidades sustentáveis; universidade e pesquisa, universidade e inovação. É membro da Rede de Pesquisadores em Gestão Social. Atuou como líder de Tema 5; Casos e Aplicações em Políticas Públicas; do EnANPAD - Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração e do ENAPG - Encontro Nacional de Administração Pública e Governança (2013 - 2017). Atuou como líder do tema 19; Gestão social e governança territorial e ambiental em múltiplos territórios; do ENAPEGS - Encontro Nacional de pesquisadores em Gestão Social; (2015). Consultor Ad Hoc da FAPESPA, CAPES, FUNADESP e outras agências de fomento à Pesquisa.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/7843288526039148>

**Nome:** Naíza Nayla Bandeira de Sá

**Titulação:** Doutora

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Diretora da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora permanente do Programa de Pós Graduação em Saúde, Ambiente e Sociedade na Amazônia/ICS/ UFPA. Atua com os temas: Epidemiologia de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Nutrição em Saúde Pública, Aleitamento materno e segurança alimentar e nutricional.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1712074978664736>

**Nome:** Norbert Fenzl

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Geologia pela Universidade de Viena, (Áustria) (1971), doutorado em Hidrogeologia - Ciências Ambientais pela Universidade de Viena (1975) e pos-doutorado pela Universidade Técnica de Viena (1993). Atualmente é pesquisador e professor Titular da Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), Coordenador do Projeto GEF Amazonas - Gestão Integrada Recursos Hídricos da Bacia Amazonica, Consultor do CORDIS (Community Research Development Information Service) da União Europeia. Tem experiência na área de Gestão Integrada de Recursos Hídricos, Ciências Ambientais, atuando principalmente nos seguintes temas: Desenvolvimento Sustentável, Gestão de Recursos Hídricos, Amazônia, Meio Ambiente, Metodologia de Pesquisa Interdisciplinar e Teoria de Sistemas Complexos.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/6834981018643186>

**Nome:** Paulo Fernando da Silva Martins

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal Rural da Amazônia (1974), especialização em Planejamento Educacional (1977) pela Universidade Federal do Pará (UFPA), mestrado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas) pela Universidade Federal do Ceará (1978) e doutorado em Solos e Nutrição de Plantas pela Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiroz USP (1986). Foi professor adjunto IV da Universidade Federal Rural da Amazônia até agosto de 2006. Atualmente é professor Associado da Universidade Federal do Pará. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Ciência do Solo, Extensão e Desenvolvimento rural, atuando principalmente em temas relacionados com a agricultura familiar através de um esforço interdisciplinar buscando a interação entre ciência agrônoma, ciências ambientais e ciências sociais. Foi bolsistas em Estágio Sênior no Exterior pela CAPES em 2013 na realização de pós-doutorado no Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), Maison de Teledetection, Montpellier, França.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3223618156268542>

**Nome:** Rodolpho Zahluth Bastos

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Direito pela Universidade Federal do Pará (1998), mestrado (2001) e doutorado (2009) em Geopolítica pela Universidade de Paris 8 - Instituto Francês de Geopolítica (IFG/Paris

8). É professor adjunto do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM, NUMA/UFPA). Membro associado do Laboratoire Caribéen de Sciences Sociales (LC2S). Coordenador da rede Junction Amazonian Biodiversity Units Research Networking Program (JAMBU-RNP). Membro efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará, ocupante da cadeira número 55 - José Coutinho de Oliveira. Tem experiência nas áreas de Direito e Geopolítica, atuando principalmente nos seguintes temas: Geopolítica Jurídica, Política Ambiental, Direito e Legislação Ambiental, Gestão Ambiental compartilhada, Biodiversidade e Regime de acesso e repartição de benefícios.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0697476638482653>

**Nome:** Rosana Quaresma Maneschy

**Titulação:** Doutora

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Agronomia pela Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (1999), mestrado em Ciência Animal pela Universidade Federal do Pará (2003) e doutorado em Ciências Agrárias, área de concentração em Agroecossistemas da Amazônia, pela Universidade Federal Rural da Amazônia (2008). Atualmente é Professora Associado I da Universidade Federal do Pará, do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA). É professora do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional? Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia? do NUMA/UFPA. É Editora-chefe da Revista Agroecossistemas, periódico que prioriza publicar trabalhos com o uso da abordagem sistêmica e interdisciplinar ([www.periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/index](http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/index)). É líder do grupo de pesquisa "Meio Ambiente, Desenvolvimento Rural e Inovação Tecnológica na Amazônia" (<http://www.grupotaua.ufpa.br/>). Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Sistemas agroflorestais, atuando principalmente nos seguintes temas: Meio-Ambiente e Agrárias, Agroecologia, Agrossilvicultura, Sistemas Agroflorestais, Extrativismo vegetal, Sistema silvipastoril, Suplementação mineral e conteúdo mineral de forrageiras, Pesquisa ação e Pesquisa participativa.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5914095913079907>

**Nome:** Sônia Maria Simões Barbosa Magalhães Santos

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (1978), mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (1983), doutorado em Antropologia pela Universidade Federal do Para e em Sociologia pela Université Paris 13 (2007). Atualmente é Professora na Universidade Federal do Para.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/2136454393021407>

**Nome:** Vanessa Albres Botelho Amorim Furtado

**Titulação:** Doutora

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui doutorado (2010) pela Universidade Federal de Santa Catarina, com estágio doutoral de dois anos na Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior Técnico, com financiamento da União Européia (Programa Alban de bolsas de alto nível para a América Latina). cursou a graduação (2001) e o mestrado (2003) em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Catarina. Desde de 2010 é professora da Universidade Federal do Pará, atuando nas áreas de tecnologia de produtos de origem vegetal, atividade antimicrobiana, tecnologia de fermentações, produção de enzimas fúngicas, boas práticas de fabricação e controle de qualidade. Atua ainda em atividades de extensão, contribuindo para o desenvolvimento rural da região amazônica.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0992385832433182>

**Nome:** Yvens Ely Martins Cordeiro

**Titulação:** Doutor

**Forma de Contratação:** Concurso Público de Provas e Títulos, Professor de Ensino Superior, D. E.

**Experiência acadêmica e Profissional:** Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Pará (2003), mestrado em Ciências Agrárias, Área de Concentração em Biologia Vegetal Tropical, pela Universidade Federal Rural da Amazônia (2007) e Doutorado em Ciências Agrárias, Área de Concentração Agroecossistemas da Amazônia (2011), pelo Convênio UFRA / EMBRAPA. Tem experiência na área de Agricultura Familiar, Biodiversidade, Meio Ambiente e Educação no Campo. Atuou de 2006 a 2011 como Pesquisador da Rede CT-Petro Amazônia em atividades de pesquisa relacionadas à recuperação de áreas degradadas pela exploração petrolífera. Atuou de janeiro de 2011 a janeiro de 2015 como Coordenador de Ordenamento Ambiental da Secretaria de estado de Meio Ambiente do Pará, coordenando o Gerenciamento Costeiro no Pará, representando estados da região Norte-Nordeste no GI-GERCO, coordenou a política de Cadastro Ambiental Rural-CAR no Pará, coordenou a construção do Programa de Regularização Ambiental do Pará e foi representante titular do Grupo de Acompanhamento e Implementação do Novo Código Florestal publicado na Imprensa Oficial da União pela portaria nº- 399, de 1º de outubro de 2013. Atualmente é Professor Adjunto I, da Universidade Federal do Pará, atuando principalmente na pesquisa, ensino e extensão na área da educação no campo, especificamente com temas relacionados a etnobiologia e as práticas agroecologias na agricultura familiar.

**Link para o CV lattes:** <http://lattes.cnpq.br/8271393778032215>

## 12. METODOLOGIA DE ENSINO

O curso de pós-graduação *lato sensu* que se pretende criar com foco no território do Baixo Tocantins, a partir de suas perspectivas orientadoras, apresenta uma concepção baseada na constituição de um dispositivo de pesquisa-formação voltados para o desenvolvimento rural local (conforme demonstra o item 6), partindo

prioritariamente da compreensão da realidade das áreas rurais privilegiando o entendimento de sua complexidade.

Assim, o percurso formativo e a organização pedagógica do curso não podem prescindir de ferramentas e estratégias metodológicas que sejam constituídas tendo como princípio levar em conta os elementos que constituem essa realidade rural, em suas diferentes dimensões. Dito isto, os pressupostos de base para que esse objetivo possa ser concretizado passam pela adoção da abordagem sistêmica como ferramenta de apreensão do real e como definidora de critérios para a organização do curso e de seus objetivos.

Porém, deve-se levar em conta que, na formação de competências profissionais que permitam refletir, discutir e buscar implementar ações voltadas para o desenvolvimento rural regional, a partir dos agricultores familiares no Baixo Tocantins (vistos como atores sociais prioritários para dinamizar tais ações), o que se coloca como central é a capacidade de mobilizar essa realidade através de sua modelização, ou seja, de sua compreensão como sistemas que representam a complexidade organizada do rural regional. Todavia, “o sistema não é um objeto real diretamente observável. É um objeto cientificamente construído para tornar inteligível a complexidade da agricultura” (SILVA NETO; BASSO, 2005, p. 18).

Portanto, essa abordagem privilegia a apreensão do real em diferentes níveis, por meio da construção de um modelo científico que permita, em um primeiro momento, compreendê-lo, para na sequência agir nele para transformá-lo. Essa indissociabilidade entre os processos de compreensão-ação-transformação da realidade, apesar de sua dimensão essencialmente normativa (ou seja, que parte de um entendimento sobre o “dever-ser” das ações nas áreas rurais), constitui a síntese que consta no âmago do que se convencionou denominar “desenvolvimento”. Para poder refletir criticamente sobre essas ações, é imprescindível que as competências desejadas para uma formação desse tipo estejam devidamente articuladas com os pressupostos de base que a configuram. Essa é a perspectiva formativa dessa especialização, essencialmente centrada na prática de intervenção social em nível dos sistemas agroalimentares à luz do diálogo crítico com os agricultores.

Como demonstrado anteriormente no item 10 (que discorreu sobre o conteúdo programático da especialização), o curso se organiza a partir de quatro módulos interdependentes, que procuram agregar os conhecimentos teórico-metodológicos que instrumentalizam os alunos visando estabelecer formas de leitura de realidade que priorizem a compreensão do meio rural em seus diferentes elementos constitutivos em diferentes dimensões (social, econômica, cultural, ambiental, organizacional, etc). Esses aspectos estão explicitados a partir da descrição dos elementos que compõem o percurso formativo do curso, a partir da intersecção entre os componentes dos quatro módulos apresentados.

Essa organização pedagógica permitirá que os estágios obrigatórios integrem a formação ao trazer o contato direto com a realidade rural para estabelecer um diálogo profícuo e permanente entre teoria e prática, entre ensino, pesquisa e extensão. Por isso, o trabalho de construção de chaves interpretativas da realidade parte primeiramente da constituição de objetos científicos que permitam apreender esse real em seus diferentes

níveis de organização de sua complexidade, para em seguida estabelecer um contato direto com o meio rural por meio dos estágios e chegar a proposições de alternativas de ações de desenvolvimento debatidas e negociadas com a população envolvida.

Tendo em vista a consecução dos objetivos propostos neste curso de especialização, pretende-se empregar no seu funcionamento os seguintes recursos metodológicos:

- Aula didática: desenvolvimento em sala de aula das ementas de cada disciplina, compreendendo a problemática regional sobre agricultura familiar.

- Trabalhos individuais e em grupo: estratégia metodológica de ensino que valoriza atividades práticas pessoais e coletivas, pela elaboração de relatórios de campo, trabalho científico e monografias.

- Práticas de trabalho de campo: execução de atividades que serão desenvolvidas em estágio, como modalidade pedagógica (disciplina). O estudante deverá utilizar sua base teórica para analisar uma situação real de campo, tanto em nível de estabelecimento agrícola como de localidade.

- Seminários: adotados como recurso didático-pedagógico objetivando ao aluno apresentar seus conhecimentos sobre determinada temática e, também, expor sua crítica exercitando sua habilidade em fazer síntese, e de se expressar publicamente.

Por fim, a metodologia de ensino se baseia em uma perspectiva interdisciplinar e dialética de conhecimento, com destaque para a problematização como elemento central das atividades em sala de aula. Questões significativas serão apresentadas com o objetivo de garantir um processo participativo e dialógico.

A aula expositiva dialogada implica em expor os conteúdos com a participação ativa dos discentes, estimulando a interpretação e discussões sobre o tema de estudo, a partir de elementos da realidade. Análise e reflexão crítica.

Os estudos dirigidos visam estimular nos discentes o pensamento reflexivo. A atividade individual e em grupos, resolução de situações-problemas, socialização de informação e conhecimento, discussões em pequenos grupos, método de problemas para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, são algumas das técnicas que serão mobilizadas no decorrer da formação, além da elaboração de texto/sistematização de dados e produção de relatórios.

### **13. INTERDISCIPLINARIDADE**

O enfoque interdisciplinar estará presente em todo o desenho curricular da presente proposta de especialização. Esse enfoque busca em sua estrutura elementos que pautem pela integração de diversas áreas do conhecimento, consideradas importantes na discussão acerca da agricultura em contextos amazônicos, como:

- A discussão acerca da interdisciplinaridade, através da composição de um desenho curricular baseado nas interações das ciências agrárias com as ciências sociais, e de forma secundária com outras áreas do conhecimento;
- A busca de uma metodologia de ensino e pesquisa baseada no que internacionalmente se convencionou denominar por *Farming System Research* (FSR), e que na Europa, particularmente na França, encontrou grande desenvolvimento a partir do final dos anos 70, onde ficou conhecida como *Recherche-Devéveloppement en Systèmes de Production* (RDSP);
- A inserção de cursos de pós-graduação em um dispositivo mais amplo de Formação-Pesquisa-Desenvolvimento, no qual o componente formação (que contém a presente proposta de curso) estaria fortemente ligado a instituições locais dedicadas à Pesquisa-Desenvolvimento em determinadas regiões rurais, consideradas como representativas da realidade amazônica (SIMÕES; OLIVEIRA, 2003), como pode ser considerado o território do Baixo Tocantins.

Portanto, possuindo uma formação que discute uma proposta que se diferencia das formas de ensino tradicionalmente voltadas para a discussão das Ciências Agrárias e Ambientais (mesmo atualmente), em que predominam centros de ensino destinados a formar profissionais voltados para aspectos basicamente produtivistas (a partir da crescente difusão dos métodos de pesquisa, ensino e difusão que proporcionaram a expansão da Revolução Verde e da modernização da agricultura, por exemplo) e preservacionistas, o curso pós-graduação *lato sensu* em Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares, aqui proposto, busca na discussão da complexa realidade sócio-cultural, econômica, ambiental e política do Baixo Tocantins elementos para construir chaves de leitura da realidade que permitam aos educandos refletir sobre e levar em conta a realidade concreta nas suas leituras de mundo a partir de uma visão interdisciplinar sobre temas como o desenvolvimento socioagroambiental.

Nesse sentido, a discussão mais ampla, envolvendo temas como as sociedades camponesas regionais e o desenvolvimento rural a partir do paradigma socioagroambiental, dos processos de inovação agroecológica e dos princípios que envolvem a prática de intervenção social, antes de mais nada se pretende interdisciplinar por sua própria natureza temática e, por isso, é essencial de ser realizada a partir de múltiplos olhares de diferentes áreas do conhecimento.

No entanto, o que está em jogo quando se discute a interdisciplinaridade no âmbito da especialização aqui exposta é o fato de que o funcionamento pedagógico da proposta e o percurso formativo a ser percorrido pelos estudantes não pode prescindir do diálogo entre as diversas áreas disciplinares que estão sendo mobilizadas em um curso deste tipo. Conceituações e proposições complexas e que mobilizam diferentes dimensões da realidade não podem ser vistas a partir de uma única área disciplinar, sob pena de reduzir e simplificar o conhecimento sobre o meio rural, desconsiderando suas especificidades e seus principais elementos constituintes.

Ao se definir que um dos principais objetivos de um curso de pós-graduação *lato sensu* nos moldes propostos, e com as concepções de base apresentadas, é a constituição de uma formação que seja direta ou indiretamente ligada às intervenções de

desenvolvimento, tendo em vista a consecução de um processo de construção de competências em situação, o que se delimita é a definição de um objeto interdisciplinar para essa formação, ou seja, que a constituição de competências deve estar atrelada às ações de intervenção no rural, e essas ações não podem deixar de levar em conta os múltiplos aspectos e condicionantes a partir das múltiplas dimensões (ambiental, social, cultural, econômica, político-organizacional ou institucional) envoltas no conceito de desenvolvimento socioambiental.

O olhar a ser construído pela especialização deve ser multifacetado e diversificado porque assim também podem ser considerados os níveis de apreensão da realidade delimitados pelo curso e ainda os diferentes conjuntos de ferramentas teórico-metodológicas que serão utilizados para compreender e ajudar a propor formas de agir nessa realidade, a partir de seu conhecimento aprofundado.

Assim, quando a especialização propõe a abordagem em nível do agroecossistema e ao mesmo tempo delimita o nível da localidade e entende os sistemas agroalimentares a partir dos Projetos de Assentamento Agroextrativistas, o que se busca é uma interação entre os seus elementos constitutivos e seus componentes curriculares, com um ajustamento de foco que permita trabalhar em um nível mais geral ou em outro mais específico, conforme a intenção do observador, mas que traga para embasar esse trabalho de observação alguns elementos comuns, como por exemplo, os conteúdos constantes da temática disciplinar da sociologia, do meio natural (agronomia e ecologia), da geografia (dinâmicas territoriais), etc.

A organização curricular e pedagógica, portanto, privilegia o contato entre as diferentes áreas disciplinares, dando preferência à discussão temática e não à diferenciação entre objetos das distintas disciplinas específicas que constam na proposição curricular apresentada. Se o funcionamento dessa proposta não levar em conta a complexidade desses objetos, a construção do conhecimento se dará de forma incompleta, ou ainda dissociada entre seus diferentes elementos, o que significa incorrer no risco de estabelecer uma estrutura pedagógica rígida, que não permita o diálogo e a interação entre as diferentes temáticas e áreas disciplinares próprias.

Certamente, como a abordagem sistêmica representa o “fio” que, de certa forma, costura e molda a proposta pedagógica da especialização, a constituição desse viés interdisciplinar não pode ser feito se não houver uma apropriação dos elementos teórico-metodológicos propostos por essa forma de abordar, observar e caracterizar a realidade, aplicada ao estudo do meio rural no Baixo Tocantins.

Todavia, esse tipo de proposição apresenta muitos desafios para sua consecução, a começar pelo fato que a própria noção de interdisciplinaridade não encontra-se ainda consolidada no âmbito da atuação acadêmica na atualidade e da “visão de mundo” paradigmática que ainda predomina nas universidades, baseada na fragmentação disciplinar e na intensa especialização temática.

Autores como Oliveira (2000) citam os desafios que um tratamento interdisciplinar traz para discutir temas como o desenvolvimento rural, por exemplo, principalmente a partir do fato de que as temáticas relacionadas a esses aspectos exigem um verdadeiro “que fazer” interdisciplinar, ou seja, todo um conjunto teórico-prático

que permita desenvolver ações de ensino-aprendizagem centradas em múltiplos focos disciplinares. Sendo assim, considera-se importante avaliar as possibilidades que uma abordagem centrada em perspectivas interdisciplinares pode trazer para a análise das discussões acerca das questões sócio-ambientais e das relações entre a sociedade e a natureza como elementos fundamentais para organizar um curso de pós-graduação pensado a partir da realidade local das áreas rurais do Baixo Tocantins.

Certamente, a abordagem de uma perspectiva interdisciplinar das temáticas que guiam a construção da proposta de pós-graduação *lato sensu* aqui tratada pode vir a se constituir um primeiro passo nas discussões, a partir do que se poderia caracterizar como uma aproximação entre as ciências agrárias e as sociais, mas como afirmado por Floriani (2000) o rompimento entre os “diques das ciências” nem sempre é um caminho fácil e que predispõe necessariamente a interação entre as diferentes disciplinas, o que traz constantes questionamentos aos educadores e outros profissionais que se dispõem a seguir tal caminho.

É necessário, nesse caso, ter consciência de que tal processo pode ser extremamente demorado e difícil, pois pretende-se encarar de outra maneira as relações entre sociedade e natureza, através de uma modificação no mundo da ciência, que deveria ser mais propenso não somente a propiciar relações de interação entre suas diferentes áreas disciplinares internas, mas também a ouvir e observar compreensivamente outros conhecimentos e saberes (que não apenas o científico), disposto a estabelecer uma relação verdadeiramente dialógica, o que certamente constitui um desafio cuja superação parece estar apenas sendo vislumbrada em um horizonte distante.

Nessa linha de argumentação, Godard (1992, citado por BRANDENBURG, 1996) identifica no âmbito das proposições interdisciplinares, pelo menos três tipos de problemas que podem vir a se interpor na realização de trabalhos e propostas acadêmicas e científicas que primem por tais abordagens:

- O principal deles se refere à organização e coordenação dos participantes de um programa de pesquisa e/ou formação nesses moldes, e está ligado principalmente ao fato de que o pertencimento a equipes e instituições diferentes certamente dificultam o trabalho coordenado e conjunto desses participantes;
- Uma outra dificuldade diz respeito às grandes diferenças existentes entre as disciplinas, tanto em termos conceituais e metodológicos, quanto em relação às próprias disputas estabelecidas entre pesquisadores de diferentes áreas disciplinares;
- Por fim, um terceiro problema cita a necessidade de ultrapassar as barreiras disciplinares e constituir instrumentos e elementos teórico-metodológicos que perpassem o conjunto das diferentes áreas, ao mesmo tempo em que são diferenciados dos elementos disciplinares específicos.

O surgimento desses problemas está ligado à própria prática de pesquisa e formação científica predominante, que ainda se encontra profundamente enraizada entre os pesquisadores e educadores atuais. A sua superação parece passar pelo que Brandenburg (1996) identifica como a construção de interfaces entre as disciplinas, isto

é, não a superação completa das fronteiras disciplinares, mas a constituição de espaços em que questões específicas seriam examinadas a partir de múltiplas dimensões, com o uso de objetos e referenciais das próprias disciplinas. Para o autor supracitado, em um mundo complexo, torna-se extremamente difícil ver as inter-relações entre os seus seres constituintes sem pensar de forma mais abrangente e multifacetada.

Assim, o desenho curricular da presente proposta de especialização permitirá aos alunos um exercício teórico-metodológico pautado em uma proposta de formação interdisciplinar. Todavia, é de se esperar que a integração e o diálogo entre as diferentes áreas, mesmo que apresente dificuldades práticas em sua execução, possam fornecer aos estudantes os instrumentos para uma leitura mais densa acerca da complexidade da organização sócio-econômica e institucional regional, da caracterização do meio natural e da socioagrobiodiversidade presentes nos sistemas de produção e nos sistemas agrários do meio rural do Baixo Tocantins, e, por fim, das intervenções que serão planejadas visando o seu desenvolvimento.

#### **14 ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As atividades fora da sala de aula serão complementares as aulas teóricas principalmente, nos estágios interdisciplinares de vivência em comunidades rurais, no qual os alunos desenvolverão diagnósticos e estudos de caso; identificarão nas atividades de pesquisa-formação, realizadas nas comunidades rurais, as interações que serão necessárias (mini-cursos, palestras, eventos culturais e científicos, etc.) para troca de informações e experiências, como momentos de debates sobre as diversas temáticas ligadas a agricultura familiar. No decorrer do curso serão promovidas visitas a agricultores que desenvolvem práticas e utilizam técnicas de manejo que se mostram como indicadores de sustentabilidade do meio; a projetos de gestão dos recursos naturais e desenvolvimento de sistemas de produção e sistemas agroextrativistas, bem como aqueles vinculados a políticas públicas e projetos de desenvolvimento, para que sejam analisados criticamente e apontadas propostas de intervenção. Poderão ser sistematizadas “experimentações agronômicas” realizadas pelos agricultores que se traduzam por “inovações” nos sistemas técnicos das comunidades e pela gestão sustentável de recursos naturais.

Tudo isso será possível graças a inserção desse curso no programa TIA (Teias de Inovação Agroecológica) que se encontra em pleno andamento, se constituindo sem dúvida no principal subsídio da especialização.

#### **15 TECNOLOGIA EMPREGADA**

Serão utilizados os recursos pedagógicos disponíveis na instituição.

#### **16 INFRAESTRUTURA FÍSICA**

Toda a infraestrutura do programa NEA (CNPq), do GEDAF, será disponibilizada para o funcionamento do curso de especialização, além do aporte de recursos para realização de estágios e seminário de encerramento do curso.

O Curso contará ainda com a infraestrutura do Núcleo de Meio Ambiente/PROFIMA, e especialmente do Campus de Abaetetuba, onde o mesmo será realizado.

A infraestrutura para a realização dos estágios interdisciplinares será aquela existente nos Projetos de Assentamento Agroextrativista (casas dos camponeses, embarcações, barracões, escolas comunitárias, etc.), além da que será disponibilizada pelo Campus de Abaetetuba e pelo MORIVA.

O Campus de Abaetetuba e demais parceiros dispõem da seguinte infraestrutura para apoiar os estágios:

- 01 Mini-auditório com capacidade para 90 pessoas;
- 01 Auditório com capacidade para 200 pessoas;
- 01 Biblioteca com acervo multidisciplinar composta por livros, periódicos e recursos multimídia;
- 01 Sala para uso da equipe NEA GEDAF.
- 20 salas de aula climatizadas onde poderão ser realizadas as atividades de ensino.
- 02 Laboratórios de Informática destinados a atividades que demandem a utilização de microcomputadores.
- 01 Datashow;
- 02 mesas;
- 01 armário;
- 01 micro-ônibus (30 lugares)
- 01 Camionete Ranger 4 X 4
- 01 Barco a motor, disponibilizado pelo MORIVA;
- Espaço Santuário Yacumama da Biodiversidade Ribeirinha, com 04 ha, que dispõe de salão para reuniões e cursos, disponibilizado pelo Moriva/CPT.

## **17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

A seleção dos alunos será feita em três etapas:

- 1) Carta de intenções;
- 2) Análise de *curriculum vitae*, e;

### 3) Entrevista

O processo de seleção para o curso será desenvolvido por uma Comissão de Seleção, formada por professores do curso. A carta de intenções deve ser dirigida à coordenação do curso, comentando brevemente experiência anterior, indicando as razões do interesse pelo curso e aplicações futuras. Na análise do Curriculum vitae, serão observadas a produção científica e técnica e a experiência profissional. Será atribuída uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), para cada avaliação.

## **18. SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

Discentes:

A avaliação dos discentes será feita por disciplina numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), obedecendo ao lançamento de conceitos conforme escala que segue:

0,0 a 4,9 = INSUFICIENTE (INS)

5,0 a 6,9 = REGULAR (REG)

7,0 a 8,9 = BOM

9,0 a 10,0 = EXCELENTE (EXC)

Os alunos também serão avaliados, a critério do professor ministrante das disciplinas, no quesito participação e frequência, etc. É obrigatória, ao final de cada estágio a elaboração do produto final dos mesmos. O conceito final do aluno será calculado por média aritmética após a conclusão da avaliação das disciplinas de todos os módulos.

Docentes: os professores serão avaliados ao final de cada disciplina pelos alunos, através de um formulário, para efeito de aprimoramento do curso.

## **19. CONTROLE DE FREQUENCIA**

A frequência mínima será de 75% das aulas ministradas. Os conceitos seguirão o padrão da Universidade Federal do Pará (Excelente, Bom, Regular, Insuficiente, Sem Frequência, Sem Rendimento).

## **20. TRABALHO DE CONCLUSÃO**

A Especialização será finalizada com uma apresentação de monografia na forma de produtos concretos para as comunidades rurais, elaborada a partir de pesquisa de campo (Estágio Interdisciplinar de Vivência I e II) que serão apresentadas no seminário de encerramento na forma de evento de intercâmbios de experiências e aprendizagens das inovações socioambientais. As orientações serão realizadas por professores do curso. Para a aprovação do Trabalho Final é suficiente o Conceito mínimo Regular dado por uma banca composta por no mínimo dois professores.

## **21. CERTIFICAÇÃO**

O certificado será entregue ao aluno que tiver sido aprovado em todas as disciplinas e atividades desenvolvidas no decorrer do Curso, devendo totalizar 450 horas de formação, bem como, ter aprovada sua Monografia. O curso será certificado pela Universidade Federal do Pará.

## **22. INDICADORES DE DESEMPENHO**

O projeto de Especialização pode contribuir efetivamente com o fortalecimento da agricultura familiar do Baixo Tocantins. Espera-se um retorno positivo para a região, que passará a contar com agentes de desenvolvimento locais formados em uma abordagem interdisciplinar, podendo assim ser facilitadores de processos de inovação e aprendizagem social em torno do desenvolvimento rural sustentável na perspectiva agrosocioambiental. Pretende-se também estimular estes profissionais qualificados a fazerem mestrado (PPGEDAM, PPGCITI, entre outros...) para no futuro compor o quadro de professores para o curso de graduação nos Campi de Cametá e Abaetetuba.

Ao final do curso estarão habilitados 20 profissionais capacitados em “Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares.

## **23. RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO**

As três promoções anteriores 2012, 2013 e 2016 do curso se realizaram conforme previsto no projeto apresentado. O calendário de atividades foi rigorosamente seguido. Além das atividades relacionadas às aulas presenciais, destacamos os Estágios Interdisciplinares de Vivência que possibilitaram a realização de 12 planos de desenvolvimento para comunidades rurais, a realização de um seminário regional de restituição dos planos de desenvolvimento em Cametá e a realização de 50 monografias pautadas em temas relevantes para o desenvolvimento do Baixo Tocantins.

Os seminários de encerramento, intitulados Faces do Campesinato Tocantinense e Refletindo sobre o campesinato amazônico: o Baixo Tocantins em perspectiva analítica, e Na Várzea e na Terra Firme: transformações socioambientais e reinvenções camponesas, foram um sucesso, além da apresentação das monografias o mesmo contou com a participação efetiva das lideranças comunitárias e de profissionais de renomada competência objetivando debater os trabalhos produzidos.

No que se refere a avaliação do curso, os depoimentos das famílias e lideranças foram para além das expectativas. O curso foi positivo para as comunidades. Houve unanimidade quanto a realização de uma nova promoção.

Os discentes avaliaram positivamente o curso, ressaltando o quanto puderam amadurecer profissionalmente e o quanto a experiência de tentar construir ações

concretas com os agricultores numa perspectiva interdisciplinar é desafiante e gratificante.

Tanto docentes como discentes assumiram que se trata de uma formação muito importante, porém densa demais para um período de 5 a 6 meses, exige de fato muito empenho e dedicação de todos os envolvidos.

#### **24. ORÇAMENTO:**

Curso gratuito. Não se aplica

#### **25. REFERÊNCIAS UTILIZADAS:**

ASHBY, J. Methodology for the participation of small farmers in the design of on-farm trial. **Agricultural Administration**, Vol. 22. Barking, 1986, p. 1-19.

BARBOSA, M. *et al.* **Diagnóstico Rápido Participativo da Comunidade Caripi, Cameté – PA.** Belém: UFPA / NEAF, 2010. 68 p. (mimeo).

BRANDENBURG, A. Modernidade, meio ambiente e interdisciplinaridade. **Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 3, p. 49-59, 1996.

HOCHET, A-M., ALIBA, N'gar. **Développement rural et méthodes participatives en Afrique.** La Recherche-Action-Développement: Une Ecoute, Un Engagement, Une pratique. Paris: Editions l'Harmattan, 1995. 210 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo 2010 – resultados preliminares. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\\_pdf/total\\_populacao\\_para.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_para.pdf)>. Acesso em: 05 abr. 2011.

JOUBE, P., MERCOIRET, M-R. La investigación/desarrollo: una alternativa para poner las investigaciones sobre los sistemas de producción al servicio del desarrollo rural. **Revista Investigación/Desarrollo para America Latina**, Vol. 1, No. 1. Barquisimeto, 1992, p. 1-8.

MARTINS, P. F. da S. Análise crítica sobre a pesquisa agrônômica aplicada na Amazônia. Belém: NAEA/UFPA, 1992. 7p. (Paper, 3)

METTRICK, H. **Recherche agricole orientee vers le developpement:** le cours ICRA. Wageningen: ICRA, 1994. 288p.

MIGUEL, L. A. **Material didático 4 – A operacionalização do conceito de Sistema Agrário.** (Material didático DERA002 – Dinâmica e Diferenciação dos Sistemas Agrários). Porto Alegre: UFRGS / PLAGEDER, 2009. 11 p. (mimeo.).

NORMAN, D. W.; BAKER, D.; HEINRICH, G.; WORMAN, F. Technology development and farmer groups: experiences from Botswana. **Experimental Agriculture**, No. 24. London, 1988, p. 321-331.

NOGUEIRA, A. C. N. *et al.* **Diagnóstico rural de comunidades de agricultores familiares:** o caso de Ajó, Cameté-Pará. Belém: UFPA / NEAF, 2010. 53 p. (mimeo.).

NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADOS SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR. Projeto de Desenvolvimento Integrado (PDI): Programa de Pesquisa-Formação-Desenvolvimento do Núcleo de Estudos Integrados sobre a Agricultura Familiar do Centro Agropecuário da UFPA. Belém: UFPA/CA/NEAF, 2000. 46p. (mimeografado).

NUNES, F. A. *et al.* **Projeto Político Pedagógico do Curso de História - Modalidade Licenciatura e Bacharelado.** Cametá-PA: UFPA / CUNTINS, 2009. 31 p. (mimeo.).

OLIVEIRA, E. M. **Educação Ambiental: uma possível abordagem.** 2. ed. Brasília: Ed. IBAMA, 2000. 150 p.

PILLOT, D. Recherche-développement et farming system research: concepts, approches et méthodes. **Réseau Recherche-Développement**, 1987. 39p.

PLOEG, J. D. van der. Sete teses sobre a agricultura camponesa. In: PETERSEN, P. (org.). **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro.** Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009, p. 17 – 32.

RESQUE, A. G. L. *et al.* **Diagnóstico da Ilha Cação: aspectos para compreensão de um campesinato amazônico.** Belém: UFPA / NEAF, 2010. 48 p. (mimeo.).

REYNAL, V. de., MUCHAGATA, M. G., TOPALL, O., HÉBETTE, J. **Agriculturas familiares e desenvolvimento em frente pioneira amazônica.** Belém: Paris: Pointe-à-Pitre: LASAT/CAT:GRET:UAG, 1995. 74p. (bilingüe).

ROSNAY, J. de. **O macroscópio: para uma visão global.** Tradução de Maria Adozinda Soares. Vila Nova de Gaia: Estratégias Criativas, 1995. 274p.

SABLAYROLLES, P. *et al.* A experiência da APACC: experiências em prol do desenvolvimento sustentável no território do baixo Tocantins. In: Agricultura familiar e políticas públicas na Amazônia. 2006, Cametá. **Atas do encontro...**Cametá: IEB, 2006. p. 7-16.

SILVA, G. P.; BARROS, O. F. **Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo na Região Tocantina – GEPECART.** Cametá-PA: UFPA / CUNTINS, 2011. 35 p. (mimeo.).

SILVA JR., A. *et al.* **Diagnóstico da Ilha Jacaré Xingu, Município de Cametá-PA.** Belém: UFPA / NEAF, 2010. 64 p. (mimeo.).

SILVA JR., B. R. *et al.* **Relatório do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) da Comunidade Ponta Grande, Cametá, PA.** Belém: UFPA / NEAF, 2010. 85 p. (mimeo.).

SILVA NETO, B.; BASSO, D. Introdução: aplicação da Teoria dos Sistemas Agrários para a análise da agricultura do Rio Grande do Sul. In: SILVA NETO, B.; BASSO, D. (Org.). **Sistemas agrários do Rio Grande do Sul: análise e recomendações de políticas.** Ijuí-RS: Editora da UNIJUÍ, 2005. p. 17-23.

SIMÕES, A.; OLIVEIRA, M. O enfoque sistêmico na formação superior voltada para o desenvolvimento da agricultura familiar. In: SIMÕES, A. (org.). **Coleta Amazônica: iniciativas em pesquisa, formação e apoio ao desenvolvimento rural sustentável na Amazônia.** Belém: Alves Ed., 2003. p. 147-172.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS / MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - SIT / MDA. 2011. Disponível em: <<http://sit.mda.gov.br>>. Acesso em: 05 abr. 2011.

SOUSA, B. M. S. C. *et al.* **Projeto Pedagógico do curso de Letras da Faculdade de Linguagem.** Cametá-PA: UFPA / CUNTINS, 2010. 136 p. (mimeo).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo.** Belém : Rio Branco, UFPA/CCA : UFAC. 2009. 52p.

VEIGA, I., SIMÕES, A. Relatório de pesquisa do projeto Pesquisa-Formação-Desenvolvimento Sustentável das Agriculturas Familiares Amazônicas apoiado pela FINEP. Belém: NEAF, 2005.