



# PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 260

## O NAEA E O PIONEIRISMO DE FORMAÇÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR DA PAN-AMAZÔNIA

Ana Paula V. Bastos  
Edna Castro  
Nírvia Ravena

Belém, Março de 2010

**O Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA)** é uma das unidades acadêmicas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Fundado em 1973, com sede em Belém, Pará, Brasil, o NAEA tem como objetivos fundamentais o ensino em nível de pós-graduação, visando em particular a identificação, a descrição, a análise, a interpretação e o auxílio na solução dos problemas regionais amazônicos; a pesquisa em assuntos de natureza socioeconômica relacionados com a região; a intervenção na realidade amazônica, por meio de programas e projetos de extensão universitária; e a difusão de informação, por meio da elaboração, do processamento e da divulgação dos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis sobre a região. O NAEA desenvolve trabalhos priorizando a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Com uma proposta interdisciplinar, o NAEA realiza seus cursos de acordo com uma metodologia que abrange a observação dos processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia.

A proposta da interdisciplinaridade também permite que os pesquisadores prestem consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil, sobre temas de maior complexidade, mas que são amplamente discutidos no âmbito da academia.

**Papers do NAEA - Papers do NAEA** - Com o objetivo de divulgar de forma mais rápida o produto das pesquisas realizadas no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e também os estudos oriundos de parcerias institucionais nacionais e internacionais, os Papers do NAEA publicam textos de professores, alunos, pesquisadores associados ao Núcleo e convidados para submetê-los a uma discussão ampliada e que possibilite aos autores um contato maior com a comunidade acadêmica.



## **Universidade Federal do Pará**

### **Reitor**

Carlos Edilson de Almeida Maneschy

### **Vice-reitor**

Horacio Schneider

### **Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação**

Emmanuel Zagury Tourinho

## **Núcleo de Altos Estudos Amazônicos**

### **Diretor**

Armin Mathis

### **Diretor Adjunto**

Fábio Carlos da Silva

### **Coordenador de Comunicação e Difusão Científica**

Silvio Lima Figueiredo

## **Conselho editorial do NAEA**

Armin Mathis

Edna Maria Ramos de Castro

Fábio Carlos da Silva

Juarez Carlos Brito Pezzuti

Luis Eduardo Aragon

Marília Ferreira Emmi

Nirvia Ravena

Oriana Trindade de Almeida

## **Setor de Editoração**

E-mail: [editora\\_naea@ufpa.br](mailto:editora_naea@ufpa.br)

Papers do NAEA: [Papers\\_naea@ufpa.br](http://Papers_naea@ufpa.br)

Telefone: (91) 3201-8521

Paper 260

Revisão de Língua Portuguesa de responsabilidade do autor.

# O NAEA E O PIONEIRISMO DE FORMAÇÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR DA PAN-AMAZÔNIA

---

*Ana Paula V. Bastos, Edna Castro, Nírvia Ravena*

## **Resumo:**

As instituições acadêmicas têm rotinas que estão além de um cumprimento de tarefas, definidas *a priori* por um sistema de regras, ainda que nem sempre completamente explicitado. No seu fazer cotidiano estão sendo construídas práticas, definidas políticas, as chamemos de acadêmicas, administrativas ou financeiras. O importante é que essa dinâmica movida pelas relações entre professores, pesquisadores, discentes e funcionários, os que aí já se encontram e os que vêm para contribuir por um tempo curto ou longo, produz sínteses que por um exercício de reconhecimento a si mesmo, e de prestação de contas à sociedade, merecem ser expostas.

**Palavras-Chave:** NAEA. Pós-graduação. Interdisciplinaridade.

## INTRODUÇÃO

As instituições acadêmicas têm rotinas que estão além de um cumprimento de tarefas, definidas *a priori* por um sistema de regras, ainda que nem sempre completamente explicitado. No seu fazer cotidiano estão sendo construídas práticas, definidas políticas, as chamemos de acadêmicas, administrativas ou financeiras. O importante é que essa dinâmica movida pelas relações entre professores, pesquisadores, discentes e funcionários, os que aí já se encontram e os que vêm para contribuir por um tempo curto ou longo, produz sínteses que por um exercício de reconhecimento a si mesmo, e de prestação de contas à sociedade, merecem ser expostas.

Dos ideais do início dos anos de 70, ainda na ebulição de intensos debates mundiais fomentados pelas mudanças dos anos 60, um grupo de intelectuais pensa de forma inovadora a construção de um instituto que teria o desafio de construir um diálogo com o pensamento nacional e internacional sobre o desenvolvimento. Certamente a ambiguidade do termo desenvolvimento, em muitas formulações teóricas confundido com crescimento econômico, dava margem a infundáveis discussões conceituais tentando entender as relações fundamentais subjacentes à produção de riquezas e ao mesmo tempo de desigualdades regionais, entre países e classes sociais, estava na base e nos desafios que motivaram a criação do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, unidade interdisciplinar da UFPA. Desse modo, o NAEA foi criado como um centro especializado em Desenvolvimento Regional e elegeu como área de estudo, além da Amazônia brasileira, os demais países vizinhos do Brasil com ecossistemas e florestas tropicais úmidas, alta diversidade cultural e biodiversidade.

Na origem do NAEA, ainda em 1973, circularam por Belém, para ministrar aulas, eminentes professores no cenário intelectual, orientando as linhas de interpretação sobre o tema de desenvolvimento. As relações institucionais foram assentadas em vários continentes, como os Centros de Estudos sobre a América Latina, ou de Planejamento Urbano e Regional, ou Centros de Pesquisa Econômica, a exemplo de universidades americanas do Pacífico ao Atlântico - UCLA, Stanford, Indiana e Florida -, para citar algumas, ou na Europa nos Institutos de Desenvolvimento Socioeconômicos ou Centros de Estudos sobre a América Latina, a exemplo de Universidades em Berlim, Paris, Inglaterra e Espanha. Certamente o lugar de produção desse conhecimento dominante, o norte, pesou como ainda pesa na construção de um pensamento mais crítico e de certa autonomia em pensar a Amazônia a partir de um olhar sul-americano. Embora valha a pensar um balanço mais severo, é possível cogitar que esse olhar foi, de certa forma, relativizado através do fomento à relação sul-sul, entre países amazônicos.

A leitura de sua documentação mostra o perfil de um pensamento marcado pela crítica reflexiva, ocupando um espaço, embora com muitas dificuldades, sobretudo em um mundo que é

dominado cada vez mais pelo fetiche do mercado e do fantástico que vem dos mitos que ainda povoam o imaginário social do brasileiro sobre a Amazônia *enaunto* espaço de conquista a qualquer preço e lugar para reeditar a saga das bandeiras.

### **A questão do desenvolvimento na tradição do NAEA**

As interpretações sobre o desenvolvimento que emergem nos anos 30 do século passado têm, em síntese, duas dimensões principais: a dimensão acadêmica que procura entender e construir interpretações sobre o desenvolvimento enquanto processo histórico de expansão da sociedade moderna e do capitalismo, e a dimensão normativa que procura aplicar aqueles resultados através da implementação de políticas públicas, de estratégias e ações do Estado e dos agentes econômicos.

A relação fundamental entre sociedade e natureza sempre foi a de retirar da natureza recursos com potencial de transformação em mercadorias. Enquanto economia capitalista o eixo se mantém no aumento da produtividade do trabalho para obter maiores ganhos de capital e assim, realizar os movimentos de acumulação e de concentração de capital (POLANY:1980). Mas o avanço da economia foi também possível devido à intensificação do desenvolvimento tecnológico considerado como instrumento para aumentar a eficiência dos processos produtivos. O avanço da ciência e da tecnologia tem aí um papel fundamental. A Revolução Industrial e seus desdobramentos em busca de novas tecnologias favoreceu esse processo de desenvolvimento, permitindo o aumento da produção de bens e serviços pela via da intensificação do trabalho, com longas jornadas de um trabalho mal remunerado, ao mesmo tempo que aumentava a produtividade também pela via da inovação tecnológica. Ao longo da história do capitalismo, várias teorias procuraram discutir o trabalho como a base das relações de produção, de marxistas a funcionalistas, identificando relações entre crise e novos modos de regulação do trabalho.

A ideia central em quase todas as teorias de desenvolvimento é alcançar o crescimento econômico, mesmo que as teorias e os modelos variem. Diana Hunt (1989) descreve detalhadamente as diferentes correntes teóricas. Mostra que nos anos 30 iniciam-se as discussões na América Latina que dariam origem a uma corrente de pensamento que ficou conhecida como escola estruturalista. Os autores dessa corrente estavam interessados nos países da América Latina, e tentavam responder porque esses países se mantinham com economia vulnerável em relação aos países industrializados e porque também perdiam nas relações comerciais com os países mais ricos. Nos anos 40, surgiria a escola do núcleo de modernização capitalista, na América do Norte e na Europa, interessada mais em analisar o modelo de crescimento adotado pelas economias avançadas, as razões do sucesso e as crises de desenvolvimento. Essas duas escolas fomentaram um interessantíssimo debate sobre a natureza do

desenvolvimento, as causas do subdesenvolvimento, o papel do Estado no processo, os modelos econômicos e, enfim, sustentavam a relevância do planejamento para alcançar maior desenvolvimento.

O debate latino-americano sobre o desenvolvimento foi mais fecundo na década de 50. Ele trazia novos elementos, mas sempre reafirmando a crença no planejamento como forma dos países alcançarem patamares mais elevados do crescimento econômico e tecnológico. No caso brasileiro, essa década é de muito entusiasmo e de investimentos que levaram a um importante surto de crescimento econômico. É quando se fortaleceram muitos ramos industriais, notadamente a indústria automotiva.

Essas ideias dominaram as áreas acadêmicas, empresariais e políticas, influenciando, dos anos 1950 e 1970, a formulação de políticas econômicas para a América Latina. A CEPAL teve um papel importante na discussão e no assessoramento do planejamento governamental e na elaboração de modelos de desenvolvimento. Entretanto, apesar desse debate de caráter heterogêneo, da influência das ideias da escola estruturalista da CEPAL e da teoria da dependência em muitos governos latinoamericanos, como é o caso do Brasil, na década de 70 acabou predominando as políticas econômicas mais conservadoras (neoliberais). As elites nacionais com suas alianças internacionais acabariam por determinar os processos políticos na América Latina e a sequência de golpes militares. Emerge, a partir de então, uma fase de governos autoritários e ditatoriais (Brasil, Chile, Argentina, Uruguai, entre outros) e de fortalecimento das políticas que resultaram em maior dependência econômica. Não estava em pauta, enquanto uma questão em debate, a relação entre desenvolvimento e meio ambiente.

No entanto, nos anos 70 e 80 o movimento ecológico já realizava ampla mobilização nos países da Europa e nos Estados Unidos, e em todos os demais continentes surgiam igualmente organizações políticas com bandeiras ambientalistas. No conjunto, essas mobilizações formularam extensa pauta de denúncias dos impactos da industrialização sobre o meio ambiente, o perigo das usinas atômicas, a geração de energia poluente, o uso intensivo de agrotóxicos na agricultura, o avanço da fronteira agrícola sobre as florestas, o uso dos cursos d'água para gerar energia hidrelétrica sem considerar os impactos sociais e ambientais, entre tantos outros questionamentos. No entanto, por muito tempo a pressão do movimento ecológico não teve eco. No meio acadêmico e na área governamental foi muito lenta a tomada de consciência da problemática ambiental.

O movimento ambientalista internacional teve papel importante na construção de novos conceitos sobre desenvolvimento e meio ambiente no correr dos anos 80. No interior do movimento, várias correntes de ideias fomentavam a discussão sobre a possibilidade de um desenvolvimento alternativo. O debate ambiental é construído nesse campo de discussões críticas. Novas utopias sobre o desenvolvimento começam a ser esboçadas. Dentre eles o conceito de desenvolvimento sustentável,

que, originalmente, expressa o desejo, ou a meta, de se encontrar uma outra via de desenvolvimento que não seja simplesmente o crescimento econômico. Um outro desenvolvimento que desse conta da questão social e da pobreza que crescia no mundo, como uma dimensão da justiça social. E que fosse um desenvolvimento ambientalmente sustentável como um compromisso ético, como mostraria mais tarde Sen (1999). Em síntese, a ideia era que a humanidade deveria adotar uma concepção de desenvolvimento que garantisse atender as necessidades das sociedades do presente, mas condicionando-a à garantia dos direitos das gerações futuras reconhecendo, assim, que estas tem o direito a gozar de um ambiente saudável e das riquezas naturais. E finalmente, que o crescimento econômico pudesse ir na contra-corrente da concentração de renda, para que a humanidade como um todo pudesse usufruir da riqueza produzida nas nações, diminuindo a pobreza, a miséria e a injustiça.

O conceito de ecodesenvolvimento é de certa forma pioneiro na perspectiva ecológica e também na perspectiva interdisciplinar. Teve um papel importante na intermediação entre as propostas do movimento ecológico, a academia e as áreas governamentais, pois consiste em uma abordagem que atribui peso importante à ecologia. E fomentou a busca de novos enfoques e propostas de intervenção que superasse a dominante, que tratava o desenvolvimento apenas na perspectiva disciplinar e da economia. Ignacy Sachs (1994) difundiu este conceito e as análises sobre a interdisciplinaridade como condição da produção do conhecimento e de diálogo entre campos diferentes da ciência, e entre Estado e sociedade.

Mas o conceito de desenvolvimento sustentável não parte da crítica necessária, pois está ligado, em última análise, ao de crescimento econômico e de progresso que fundaram a utopia do industrialismo dos séculos XIX e XX, ainda bastante presentes nas sociedades modernas. O crescimento econômico não é em si questionado, pois a lógica que preside é a do aumento da taxa de crescimento das economias, independente dos impactos sobre os recursos naturais, e aí reside a grande contradição do modelo de economia e sociedade. E por isso, esse conceito está sujeito à compreensão crítica enquanto utopia da contemporaneidade. Mas quem sustenta o desenvolvimento de quem, pergunta Banerjee (2006) ao argumentar que o «discurso do desenvolvimento sustentável focaliza mais os efeitos da destruição ambiental sobre o crescimento econômico do que as consequências negativas do mesmo» (2006: 88)? Considera que na noção de desenvolvimento sustentável «a lógica do capital e do mercado nunca está em questão» (BANERJEE: 1987:89) e por isso formula a tese da sua insustentabilidade social e ambiental.

Reconhece-se, porém, que houve um avanço da consciência ecológica no mundo. A questão ambiental é internalizada como tema de alta relevância, ampliando-se os campos de pesquisa, e as perspectivas metodológicas que acabam por uma revisão fundamental nos paradigmas da ciência

moderna. Explicitam-se os limites impostos tanto pela natureza como pelo modelo de desenvolvimento, refletindo em importante revisão conceitual em vários campos do conhecimento, e de suas fronteiras, incorporando a questão ambiental. Essas perspectivas orientam a construção da interdisciplinariedade/multidisciplinariedade como ruptura de saberes e condição da produção do conhecimento dialógico.

Finalmente, é fundamental entender que o debate sobre o meio ambiente não pode ser feito fora do contexto da globalização (CASTRO, 2004). Mesmo que se discuta questões locais, como uma dada região do Pará ou do Amazonas, ou em algum lugar na China, no Senegal ou na Indonésia, os efeitos ao meio ambiente que ali ocorrem tem a ver com a situação nacional e mundial do modelo econômico e do modo de dominação das sociedades na atualidade. O modelo capitalista é conhecido, historicamente, como propulsor da exploração intensiva dos recursos naturais (floresta, minérios, etc., bem sabemos, e hoje temos de reconhecer que ficaram mais claros os limites da natureza. A abordagem do desenvolvimento local é vista nessa relação de escalas, do local ao global.

Como vimos, o tema desenvolvimento e meio ambiente se constitui como um campo complexo à compreensão. Isto porque, para além do debate acadêmico e de formulação de estratégias e ações governamentais, implica em um projeto de sociedade no sentido de constituir um novo ideal de sociedade, na busca de outros paradigmas da relação homem x natureza.

Do ponto de vista da institucionalidade da questão ambiental, e de sua gestão, o conceito de desenvolvimento sustentável tem uma conotação extremamente positiva. Tanto o Banco Mundial, quanto a UNESCO e outras entidades internacionais adotaram-no para marcar uma nova filosofia do desenvolvimento que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica. Esse tripé virou fórmula mágica, que não falta em nenhuma solicitação de verbas para projetos da natureza mais variada no campo eco-socioeconômico dos países e regiões do nosso velho Terceiro Mundo. O conceito desenvolvimento sustentável sinaliza uma alternativa às teorias e aos modelos tradicionais do desenvolvimento, desgastadas numa série infinita de frustrações. E não eram poucas as teorias que queriam esclarecer as causas do subdesenvolvimento. Lembramo-nos rapidamente: a) da teoria do subconsumo (Luxemburgo); b) da teoria do exército industrial de reserva (Sternberg); c) da teoria dos monopólios mundiais (Lênin); das contribuições subsequentes de Baran, Bettelheim, Amin, Palloix, Sweezy; d) da teoria da dependência, representada de um lado por Sunkel, Furtado, Jaguaribe etc. e, por outro, por Frank, dos Santos, Córdova, Cardoso, Ianni etc.; lembremo-nos que nesse contexto desenvolveu-se a discussão da teoria do capitalismo periférico (Senghaas) e da heterogeneidade estrutural<sup>13</sup>. Não vamos ignorar também: e) a teoria da causação circular-cumulativa (Myrdal); f) a teoria da modernização, respectivamente, do desenvolvimentismo (Hirschman, Prebish, Knakal, Pinto etc.); g) a teoria do câmbio desigual (Amin, Emmanuel, Mandel etc.) e, finalmente, h) a teoria do



mercado mundial capitalista (Bosch, Schöller). O julgamento sobre uma teoria do desenvolvimento depende essencialmente das expectativas com que ligamos teorias e sua aplicação empírica. Este é o ponto de partida que já pode separar os ânimos. Nós esperamos e isso separa-nos de forma clara do pessimismo macroteórico, que se confronta da mesma maneira com a crítica de ser modista como as tentativas recentes de uma reformulação de uma teoria do desenvolvimento global, apesar da perda de plausibilidade das grandes teorias sociais, o seguinte: uma teoria do desenvolvimento tem que: a) contribuir para a interpretação sistemática do desenvolvimento social; b) tem que demonstrar seu valor heurístico nos estudos de casos; c) deve na base da sua coerência interna servir para orientar a ação social com sentido numa situação que seria menos transparente sem a existência dessa teoria.

Qual é a contribuição da teoria de dependência para o entendimento da destruição da floresta tropical? Este problema, junto com a desestruturação socioeconômica, são, nessa grandeza, problemas novos e integrados em estruturas dinâmicas com uma complexidade crescente, que as teorias conhecidas não mais alcançam. Elas somente aparentam ser teorias mais perto da realidade porque já entraram no panteão das teorias científicas.

A modernização, não acompanhada da intervenção do Estado racional e das correções partindo da sociedade civil, desestrutura a composição social, a economia territorial e seu contexto ecológico. Por isso, necessitamos de uma perspectiva multidimensional, que envolva economia, ecologia e política ao mesmo tempo. Isso, no fundo, é o ponto de partida da teoria do desenvolvimento sustentável. Apesar da sua estrutura ainda inacabada, aponta este conceito na direção certa. Quem não quiser se perder no caminho.

Ao mesmo tempo, o NAEA inaugurava, em 1973, com o seu primeiro Curso de Especialização, quando vieram cinco alunos de cinco dos países amazônicos (Venezuela, Equador, Colômbia, Bolívia e Peru), a experiência de atravessar a floresta para tecer relações interinstitucionais com as universidades amazônicas. Iniciativa, certamente a partir das relações com intelectuais de Bogotá, de Caracas, de Quito, La Paz ou de Lima, não poucas vezes reunidos nos círculos da Cepal e de organismos internacionais de pesquisa e fomento sobre o desenvolvimento, ou ainda nas *salas de aula desenvolvimentistas*.

A Associação de Universidades Amazônicas – UNAMAZ – criada quinze anos depois, uma rede de universidades, sem dúvida uma iniciativa inovadora, reconheceu em sua efeméride de 20 anos, essa trajetória e o papel do NAEA no fomento dessas relações interinstitucionais e internacionais nesse *nortão* da América do Sul. A UNAMAZ é integrada por 57

instituições de ensino e pesquisa dos oito países da Pan-Amazônia: Venezuela, Colômbia, Peru, Equador, Bolívia, Guiana (ex-francesa), Guyana e Suriname, além do Brasil. A cooperação ao longo de 36 anos com essas IEs, Institutos de Pesquisas e ONGs ali localizados tem seus resultados expressos em publicações (série UNAMAZ e periódicos), pesquisas, redes de pesquisadores e simpósios realizados em parceria entre diversas instituições das quais o NAEA e seus pesquisadores e alunos se beneficiaram.

### O NAEA como instrumento de Fomento da Pós-Graduação na Pan-Amazônia

O NAEA tem formado, ao longo de 36 anos de existência, pesquisadores e docentes para a atuação nas instituições de ensino e de pesquisa na região Amazônica, técnicos para órgãos de governo, ONGs ou outras organizações sociais. Sua experiência de pós-graduação inicia também em 1973, com a implantação de seu primeiro curso de especialização de caráter interdisciplinar e internacional. Em 1977, iniciou seu Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento, com 315 dissertações defendidas até 2009 sobre a Amazônia. Em agosto de 1994 recebeu a primeira turma de alunos no Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, tendo já titulado 97 doutores até 2009.

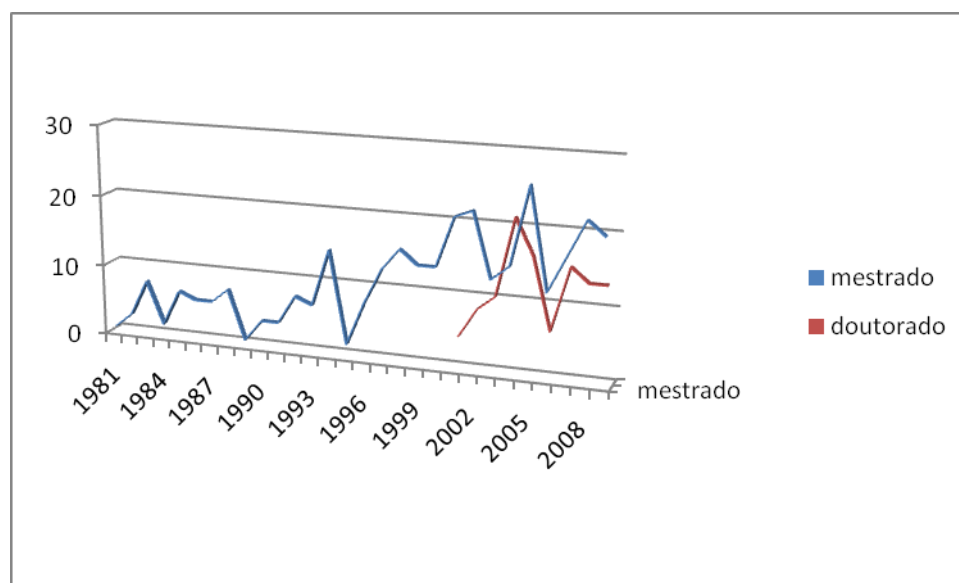
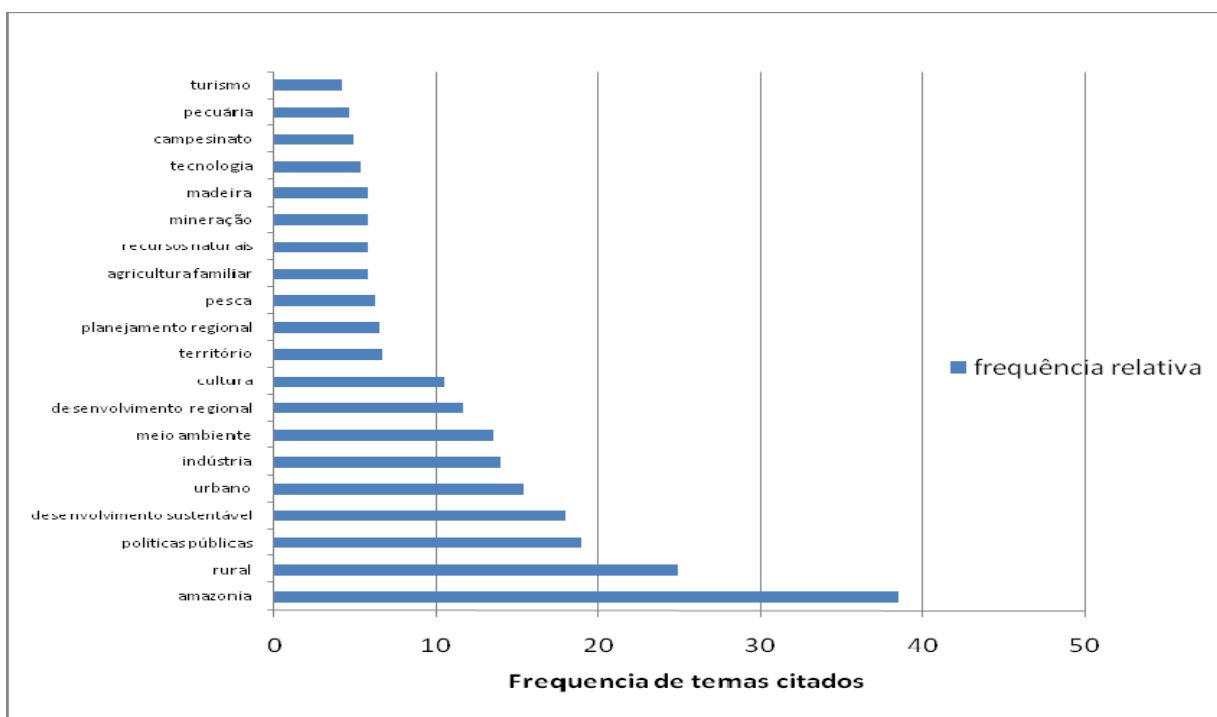


Gráfico 1: Número de Teses e Dissertações defendidas no NAEA, 1981-2009.

Pode-se observar no gráfico 2, que muito embora a atenção aos problemas da Amazônia tem uma importância global (o desflorestamento, a perda da biodiversidade, as mudanças climáticas, as mudanças dos ciclos hídricos), o conjunto de trabalhos até agora defendidos no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos não refletem a demanda por respostas mais concretas a estes problemas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Apresentam-se somente os 20 temas mais citados em teses e dissertações e monografias do NAEA



Fonte: Catálogo Biblioteca Marcelino da Costa, 2009.

Gráfico 2: Temas mais frequentemente abordados nas monografias, dissertações e teses do NAEA.

Observa-se que, das teses e dissertações defendidas: cerca de 40% delas a palavra “Amazônia” está presente; seguidos de “rural” em cerca de 25% dos trabalhos; “políticas públicas” e “desenvolvimento sustentável” são citados em cerca de 20%; “indústria” e “meio ambiente” cerca de 15%. De referir que “exploração de recursos naturais” um tema que faz parte do imaginário global e está presente em todos os planos de desenvolvimento para a Região só é abordado em 6% das teses e dissertações. “Pecuária” outro tema ambiental muito presente nas discussões sobre desmatamento na Amazônia tem o mesmo grau de citação, para não falar em “desmatamento” que surge em somente 3% dos trabalhos. Cerca de 90% dos trabalhos defendidos são da grande área de ciências sociais, reflexo da estrutura dos docentes no NAEA, o grupo maior é o de sociologia e desenvolvimento. Só mais recentemente o grupo de ciências naturais foi redefinido e reforçado fazendo-se prever uma verdadeira interligação de temas sociais e da natureza. As questões sociais e dos povos da floresta, os seus estilos de vida, o rural local se defrontam com uma concepção de sustentabilidade construída fora da Região e fazem parte das discussões acadêmicas do Programa. A dimensão internacional, presente no NAEA desde a sua criação, possibilitou incluir os demais países da Pan-Amazônia nas suas pesquisas, mas hoje essa dimensão se ampliou consideravelmente, porque a Amazônia passou a ser vista no contexto global em que se discute o desenvolvimento sustentável e a biodiversidade. “Hoje, discute-se a

Amazônia na França, na Inglaterra, nos Estados Unidos, no mundo inteiro. O NAEA não pode estar ausente desta dimensão global”, ressalta Aragon (2009). Até porque se a discussão da manutenção da biodiversidade surge num contexto de consumo elevado e de industrialização que levaram a discussão da sustentabilidade do modelo de crescimento econômico vigente, também é muitas vezes apresentada como um “fenômeno do terceiro mundo e a solução aplicada pelo Norte/centro é a conservação da biodiversidade do Sul/periferia” (Shiva, 1991 *apud* Banerjee, 2003). Daí que em alguns círculos de pesquisadores, a excelência científica do Programa permite que seu quadro docente seja convidado a participar de diversos eventos internacionais e a publicar em diversos lugares do mundo.

Encontramos egressos do NAEA em vários estados, apesar de majoritariamente permaneçam em estados da região amazônica. Ocupam funções de ensino nos diferentes níveis, de pesquisa, da gestão pública em esferas diferentes de poder, e também em outros espaços da organização da sociedade e da economia. Estão presentes em altos cargos da administração no Brasil, nos países vizinhos, e como Secretários de Estado e de Municípios, Diretores de Instituições de Gestão Pública, ou Diretores de Instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento.

Notadamente é um fomentador de programas de pós-graduação na Amazônia Brasileira. O modelo do NAEA em PG na área de Desenvolvimento Regional e Sustentabilidade tem sido replicado nas seguintes Universidades: Universidade Federal do Amapá (Mestrado aprovado em 2006); Universidade Federal de Rondônia (mestrado aprovado em 2004); Universidade Federal de Roraima (mestrado aprovado em 2005); Mestrado da Universidade Federal do Acre (mestrado aprovado em 2006); Universidade Federal do Amazonas (mestrado de 1999), além de outras universidades privadas como a Universidade da Amazônia/UNAMA (Belém) e a Faculdades de Imperatriz (Imperatriz-Maranhão).

Alguns Programas da CAPES tem servido para ampliar esse papel de fomentador da PG do NAEA na Amazônia. Dois Doutorados Institucionais: 1º) DINTER – Em Rondônia (finalizado em 2004, formados 18 doutores dentre professores e pesquisadores da UNIR e de outras instituições de Rondônia; 2º) DINTER – Em Macapá, com 20 discentes e em conclusão. Dois Mestrados Institucionais – 1º) MINTER – Em Imperatriz (Maranhão) tendo formado 19 mestres para a Universidade Particular Facimp. 2º) Santarém, Campus da UFPA – Previsto com 20 alunos. Demandas de DINTER continuam chegando e aguardam disponibilidade e liberalização da Capes.

### **Pesquisa associada à Pós-Graduação na Pan-Amazônia**

As linhas de pesquisa são direcionadas à questão do desenvolvimento regional. Os diversos projetos executados por professores e discentes dos cursos de mestrado e doutorado, e ainda das especializações, estão integrados nas linhas de pesquisa: Agricultura e Extrativismo na Amazônia;

Ecologia da Amazônia; Estado e Políticas Públicas; História Social da Amazônia; Urbanização; Trabalho e Empresas na Amazônia, doze grupos de pesquisa, no formato do Diretório de Pesquisa do CNPq, liderados por doutores do NAEA. Grande parte desses grupos tem experiência de cooperação com países da Pan-Amazônia.

A Ciência aplicada, tal como a que se faz no Núcleo, pretende encontrar as relações explicativas dos fenômenos sociais e bio-físicos como forma de entender e encontrar regularidades advindas da observação da realidade envolvente. Na tentativa de decodificar a complexidade amazônica (ou qualquer outra) se percebe que as disciplinas “clássicas” e estanques como a economia, sociologia, biologia não são respondem de forma holística aos questionamentos relativos ao desenvolvimento defasado da região. A interdisciplinaridade se apresenta como a resposta à crítica que se faz ao paradigma da Ciência Moderna, que é simplificado e positivista, trabalha com dicotomias, faz emergir uma guerra entre as ciências, separa Ciências e Humanidades (Alavarenga, 2006). Provoca uma explosão do conhecimento na troca de conhecimento entre as disciplinas. "O conhecimento não fica na fronteira, alarga a fronteira", forma um nova ciência (Capra, 1982 e 1996 apud Moreira, 2002) e não uma revolução científica (Kuhn, 1970 apud Moreira, 2002). Por outro lado, na multidisciplinaridade não há troca, mas superposição de saberes. No lugar da compartimentalização em departamentos estanques, que não se comunicam e perdem a capacidade de lidar com alguns desafios da modernidade, que exigem soluções complexas e interdisciplinares, a operação em rede pode tornar viável um movimento no sentido da integração. Segundo Samuel Sá, (1987, p.289)

No presente exame do problema não se abriga a proposta de que, por via da interdisciplinaridade, sejam abolidas as especificidades de cada disciplina. É que tratar, sistematicamente, o assunto em foco, leva à busca de significados e das consequências de sua aplicação. Não se assume, pois, que toda e qualquer interdisciplinaridade seja possível e boa. Como tentativa de tirar proveito do constructo de interseção e do tem da totalidade irá ocorrer o matiz da contradição, resultante de um tratamento a mesma, como processo, incluindo determinações e indeterminações simultâneas. (SÁ;1987, p. 289)

Assim, Samuel Sá constrói uma reflexão advinda de seu fazer antropológico. Remanesce para o autor a dúvida acerca de como a interdisciplinaridade seria operada e encontraria ótimos que pudessem opor-se à tradição unidisciplinar. O desafio compreendido era entender a relativização do poder explicativo da unidisciplinaridade dentro do seu próprio contexto. A antropologia, que por ironia aparece como categoria unidisciplinar em seus arcaibouços teóricos e na sua metodologia, foi a ferramenta encontrada para que a interdisciplinaridade fosse discutida pelo autor. Como participante e

observador e, portanto, como antropólogo, foi possível acompanhar os trabalhos "por dentro" e, ao mesmo tempo, seguir as vicissitudes de afirmação e de negação do mesmo.

Na verdade, as tentativas de interpretar os acontecimentos regionais na Amazônia à base de teorias complexas confrontam-se com a inadequação aparente entre o esforço conceitual e a essência empírica da análise. Muitos trabalhos experimentam as suas argumentações com reflexões altamente teóricas que, muitas vezes, contrastam com as passagens empíricas. O contraste entre teoria e empiria não vem por acaso; ele é a expressão do movimento de procura de explicações que as teorias conhecidas não fornecem (Brüseke, 2001). As teorias baseadas em modelos disciplinares não oferecem então as explicações necessárias à complexidade das mudanças ocorridas na grande floresta ou a adaptação do homem à mesma, bem como discussões mais recentes acerca da sustentabilidade de alguns modos de vida. A referência para o julgamento é o grau de depredação (tendendo a ser identificado com o grau de transformação da natureza originária) ou o seu inverso - o grau de preservação.

O enunciado propositivo e ideal da sustentabilidade corresponde a necessidades estratégicas delineadas por manifestações concretas de insustentabilidade, no plano global, do desenvolvimento prometido pelo industrialismo capitalista - às voltas com os riscos da volatilidade financeira, com o desemprego estrutural, com a ampliação das massas miseráveis e com a crise ecológica expressa em riscos reais de cerceamento da vida no planeta. (Costa, 1996:3)

A noção de crise da biodiversidade é baseada em modelos dicotômicos de modernização em que a natureza aparece como uma commodity a ser explorada ou um bem a ser preservado. Estes modelos conceituais desenvolvidos no centro estão dissociados do acúmulo de saberes tradicionais e não são compatíveis com elementos mais gerais de explicação habitualmente aceites entre a comunidade científica. No entanto, a integração das suas três dimensões: a dimensão econômica, a dimensão bio-física e a dimensão sociopolítica (Brüseke, 2001). O uso dos recursos naturais tende a ser tratado, aqui, como relações de quantidade entre o que é transformado e o que é preservado da natureza originária. Os fundamentos sociais dos usos dos recursos naturais tendem a ser obscurecidos em favor da observação técnica da evolução de variáveis a eles associadas, atribuindo a estes significados e valores absolutos (como, por exemplo, na redução que encontramos em dezenas de trabalhos recentes, de todo o processo em andamento aos graus de desmatamento observados, colocados estes como coisas estabelecidas, como realidades cristalizadas, intrinsecamente más; ou ainda nas avaliações negativas e assustadas da presença da pecuária em áreas camponesas, que também encontramos frequentemente).

Desenvolvem-se neste ambiente, abordagens tecnocráticas quanto ao uso dos recursos naturais, que se caracterizam por unir uma compreensão do senso comum (sem estatuto científico,

esquemática e por isso com baixa capacidade de interação e cumulatividade, entre si e com as demais ciências) das dinâmicas socioeconômicas, com técnicas e procedimentos legados das ciências da natureza na avaliação de tecnologias - processos de usos sociais de recursos naturais - enquanto fatos em si. A intedisciplinaridade ampla - ciências da sociedade com ciências da natureza - é algo absolutamente central para a ciência complexa e que o ideário de sustentabilidade tende a exigir. Desde o momento da descrição adequada da (nova) problemática - a descrição do valor-natureza, do valor-cultura, do valor-equidade - a reaproximação de todas as ciências torna-se um imperativo. Prevaleça uma visão reduzida do problema da sustentabilidade, que o perceba como uma questão de preservação de uma natureza boa por si e para si, para que se tenha como consequência a postulação de que só as ciências naturais tratam bem as questões relevantes e, ipso facto, poderão resolver os problemas a que se associam. Este tipo de visão oficializa certos saberes - os saberes sobre a natureza - diante de uma problemática, o desenvolvimento sustentável, que na verdade só faz sentido como problemática social. E mais: coloca todos os demais saberes sob suspeita. Torna as ciências naturais, por outro lado, responsáveis por respostas que não podem dar e soluções que não podem encontrar (COSTA, 1996).

Pelo exposto se percebe que as linhas de pesquisa são direcionadas à questão do desenvolvimento regional, tem caráter senão inter pelo menos multidisciplinar. Os diversos projetos executados por professores e discentes dos cursos de mestrado e doutorado, e ainda das especializações estão integrados e incluem diversas disciplinas na sua essência. Concebidos com o ideal de integrar efetivamente o ensino à pesquisa segundo um padrão de discussão que orienta os alunos para as áreas temáticas cujos estudos precisam ser estimulados. Esse perfil inovador da pós-graduação certamente influenciará a melhor aplicabilidade dos resultados das pesquisas, seu compromisso com o desenvolvimento regional e um aproveitando dos recursos naturais com menor risco ambiental. A atividade de pesquisa tem incorporado a orientação do padrão de Grupos de Pesquisa do CNPq, liderados por doutores do corpo docente permanente da instituição. Além das pesquisas, nas quais incorporam seus orientandos, realizam eventos sobre o tema e na interface com demais grupos.

### **Extensão**

Um outro objetivo institucional é a extensão, sobretudo pela difusão dos conhecimentos gerados e parcerias com a comunidade. Nessa perspectiva são realizadas as seguintes atividades: cursos de extensão sobre temáticas variadas; programa de eventos locais, nacionais e internacionais, tais como mesas-redondas, simpósios, oficinas de trabalho; seminários e encontros; e no formato *on line*, atualização de informações via *home page*. A instituição considera ainda relevante a prestação de

consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil a propósito de temas relevantes e que exijam uma intervenção do conhecimento produzido no âmbito da academia.

### **Desafios**

Ainda que um Núcleo de raiz interdisciplinar, o grupo mais forte das três linhas de pesquisa continua sendo o das ciências sociais que, tradicionalmente, faz análises históricas ou de cenários qualitativos existe alguma resistência a modelos explicativos mais matemáticos dado grau de incerteza a que eles estão sujeitos. Tendo em atenção que a sociedade também exige análises de cenários futuros e que o NAEA está presente, desde a sua criação, nas discussões sobre o desenvolvimento regional que é agora palco de atenção da mídia mundial.

As discussões acerca das mudanças climáticas apenas começam a fazer parte das problemáticas abordadas no Programa. Não se constituiu um grupo de trabalho permanente, interdisciplinar, ainda que alguns professores façam parte de redes de pesquisa nacionais e internacionais que se debruçam sobre o assunto. Ainda que com baixíssimos níveis de produtividade, a dinâmica socioeconômica dominante na região é a agricultura familiar e esta já está sofrendo os impactos das alterações climáticas na região, sem que os alunos e pesquisadores do Programa estejam modelando estas mudanças.

Os grandes projetos de desenvolvimento da Região são baseados ainda no modelo mecânico, ainda que o discurso produzido nos mais recentes planos de desenvolvimento regional se baseie no modelo informacional e de sustentabilidade. Dados os desafios colocados para a Amazônia e para o mundo, crê-se que a pesquisa e a formação no NAEA continuarão tendo um papel pioneiro e de contribuição na construção desse olhar crítico, modelando e teorizando, mas baseando-se na experiência empírica.



## Referências

ALVARENGA, Augusta Thereza. Mesa "Interdisciplinaridade Universidade/Agências", 58ª Reunião da SBPC, Florianópolis, 2006

BANERJEE, Subhabrata Bobby. Quem sustenta o desenvolvimento de quem? O desenvolvimento sustentável e a reinvenção da natureza. In: Fernandes, Marcionila e Lemuel Guerra. *Contra-Discursos da Desenvolvimento Sustentável*. p.75-129. Belém: UNAMAZ, 2003.

BRÜSEKE, Franz Josef. O Problema do Desenvolvimento Sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.) *Desenvolvimento e natureza: Estudos para uma sociedade sustentável*. 3ª Ed. Editora Cortez, 2001.

CASTRO, Edna. Estado e Políticas Públicas em face da Globalização e da Integração de Mercados. In: Mathis, A, Castro, E. Fenzl, N. (Orgs.) *Estado e Políticas Públicas*. Belém, CEJUP, 2004.

COSTA, Francisco de Assis. As ciências, o uso de recursos naturais na Amazônia e a noção de desenvolvimento sustentável: por uma interdisciplinaridade ampla. *Papers do NAEA*, 69, Belém: NAEA, 1996.

MOREIRA, Roberto José e ROCHA, Paulo Ernesto Diaz. Interdisciplinaridade na Pós-Graduação: Notas de pesquisas. *Redes*, volume 7, n.2. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2002.

OLIVEIRA, Ivana Cláudia Guimarães. *NAEA: Instituto Regional de Desenvolvimento ou Instituto de Desenvolvimento Regional?* Dissertação de Mestrado. Belém: NAEA/UFGA, 2001.

OSTROM, E.; GARDNER, R.; WALKER, J. *Rules, Games & Common-pool Resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.

POLANY, Karl. *A grande transformação*. As origens da nossa época. Rio de Janeiro. 3a. ed. Editora Campus. 1980.

SÁ, Samuel. Interdisciplinaridade e suas práticas em documentos de "Avaliação e Perspectivas" do CNPq 1978-1982. *Cadernos de Saúde Pública*, volume 3, nº 3, p. 280 – 296. Rio de Janeiro, 1987.

SACHS, Ignacy (1994) *Estratégias de Transição para o Século XXI*. In: BURSZTYN, Marcel (org.) *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável*. 2ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense.

SEN, Amartya K. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo, Companhia das Letras, 1999.