

## Projeto URBISAmazônia<sup>[1]</sup>

### Qual a Natureza do Urbano na Amazônia Contemporânea?

O Urbano Extensivo e os Circuitos da Economia: O Papel das Redes na Construção dos Lugares e na Configuração Multi-escala do Urbano Amazônico.



*Victoria amazonica* ou *Vitória-régia* ou *aguapé-assú* em Tupi é uma planta aquática da família das Nymphaeaceae, típica da região amazônica. Ela possui uma grande folha em forma de círculo, que flutua graciosamente sobre a superfície da água. Cada folha é sustentada por um conjunto de redes capilares, mas o conjunto das folhas nos mostra outra rede, uma *rede que flutua!* *Flexível e rígida* ao mesmo tempo. Uma imagem possível para o Urbano Amazônico que buscamos revelar em **URBISAmazônia**.

### Coordenação Geral

Ana Cláudia Duarte Cardoso  
UFPA

Antônio Miguel Vieira Monteiro  
INPE

Um Projeto do Coletivo URBISAmazônia:



[1] Este Projeto é financiado pelo ITV-DS-Instituto Tecnológico Vale-Desenvolvimento Sustentável e pela Fundação Vale através de convênio estabelecido com a FUNCATE-Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais, registrado sob o nº: 3.611.000.00/11.

## Sumário

Apresentação deste Relatório.....	3
Ficha Resumo do Projeto.....	5
Arranjo Institucional de Financiamento.....	5
Equipe de Coordenadores de Núcleo Focal e Pesquisadores.....	6
1. URBISAMAZÔNIA: Base Conceitual e Síntese Metodológica.....	7
1.1 URBISAMAZÔNIA: Síntese das Bases Conceituais.....	7
1.2 URBISAMAZÔNIA: Síntese Metodológica.....	10
1.2.1 Revisitando os Quatro (4) Apontamentos Metodológicos.....	11
[1] Olhar em Múltiplas Escalas.....	11
[2] Observações de Campo: Métodos para Coleta e Análise Integrada de Dados Primários e Dados Secundários Georeferenciados orientados ao Projeto e Construção de Modelos em Ambiente Computacional.....	13
[3] Projeto e Construção de Modelos: Experimentos.....	13
[4] Interdisciplinaridade Pragmática: Articulação e Interpretação dos Resultados de Modelos e Simulações.....	16
3. Metas Planejadas e sua Execução: Avaliação do ANO 3.....	17
3.1 Metas Planejadas.....	17
3.2 Metas Planejadas: Realinhamento ANO 3.....	17
3.3 Metas, Atividades e Produtos-base: Realinhamento ANO 3.....	19
Nota Técnica.....	23
4. Produção Técnico-Científica.....	24
4.1 Periódicos, Capítulos de Livros, Artigos em Congressos, Simpósios e Conferências (produção derivada diretamente da pesquisa e/ou produção correlata, indiretamente ligada ao objeto central da pesquisa mas importante para ela e desenvolvidos por Pesquisadores envolvidos diretamente no projeto).....	24
4.2 Artigos Aceitos e Submetidos.....	27
4.3 Participação Convidada em Mesas de Simpósios e Conferências.....	28
4.4 Trabalhos relacionados com as técnicas em construção no URBIS e aplicados a regiões metropolitanas.....	28
4.5 Forte participação em um dos principais eventos de Economia Regional no Brasil: O Seminário de Economia Mineira, em Diamantina, em Agosto de 2014.....	28
4.6 Prêmio CAPES 2014 em Economia - Tese de Doutorado.....	29
4.7 Teses e Dissertações em Programas de PG.....	30
ANEXOS.....	32

## Apresentação deste Relatório

Este é o Relatório Parcial relativo a execução do ANO 3 do Projeto URBISAMAZÔNIA.<sup>1</sup> São apresentadas neste relatório o conjunto de atividades realizadas no âmbito Projeto URBISAMAZÔNIA, no período que vai de 1º de outubro de 2013 a 1º de outubro de 2014 (Período:01/10/2013 a 01/10/2014), período de execução exercido após a entrega e avaliação positiva do Relatório Parcial-ANO 2, relativo ao seu segundo ano de execução (Período:01/10/2012 a 30/09/2013). Este Relatório foi estruturado em torno das sínteses e metas estabelecidas na *Oficina Geral de Acompanhamento de Projeto - ANO 3* realizada no Cedepiar, FACE-UFMG em Belo Horizonte, no período de 10 a 11 de Abril de 2014. A agenda desta *Oficina* e o seu programa de ações estão no ANEXO B deste documento.

Para uma melhor leitura dos resultados do projeto nesta fase, é apresentada uma *síntese narrativa* com foco na *perspectiva metodológica*, um *jogo de escalas* através do uso sistematizado de análise teórica, modelagem e modelos apoiados em dados empíricos em diversas escalas de observação. Para produzir este *jogo de escalas* utilizamos dados derivados de fontes primárias (Trabalhos de Campo), de fontes secundárias (Censos Demográficos e Bases de Dados Econômicas diversas) e novas fontes de dados onde exploramos a produção de dados e informações para a temática urbana em discussão (Imagens de satélites associadas a novos métodos/metodologias de extração de informação sobre elas) associados a métodos quali-quantitativos variados.

Desta forma, o Fenômeno Urbano na Amazônia contemporânea, em seus diferentes recortes disciplinares e escalas de observação, foi parcialmente apreendido na forma de um *Sistema Urbano*, observado e (re)interpretado a partir da articulação de diversos modelos e representações. Para fazer sua leitura, coube ao Coletivo URBISAMAZÔNIA a articulação, em conjunto, dos diversos modelos e abordagens produzidos, que em URBISAMAZÔNIA, se constituíram como uma *plataforma cognitiva* para explorar e elaborar necessárias *“reflexões espaciais”*<sup>2</sup>. Com o debate sistematizado, a partir de uma *interdisciplinaridade pragmática* que se utilizou das trocas generalizadas de informações, críticas e questionamentos, nosso percurso metodológico procurou posicionar as interpretações possíveis para as *configurações espaciais* que os modelos em articulação puderam oferecer, criando descrições, dos complexos processos em observação, mediadas pelos experimentos (dados, observações, modelos e simulações).

Esta nova abordagem nos permitiu utilizar, de maneira mais flexível, crítica e útil, diversos modelos como apoio à construção de *sínteses narrativas* para os processos tão complexos que sustentam o urbano Amazônico, ampliando as possibilidades de leituras e interpretações para o fenômeno urbano na Amazônia contemporânea. O objetivo principal é abrir janelas e incluir olhares e não fechá-las, como um expresso convite ao debate.

<sup>1</sup> Em razão da complexidade de conteúdo e a amplitude da rede interinstitucional que opera o Coletivo URBISAMAZÔNIA e para sistematizar os resultados alcançados até aqui, o projeto teve seu término redefinido para 31 de julho de 2015 através de seu segundo termo aditivo, com registro FUNCATE n. 3.611.000.02/14, ficando para esta data o Relatório Final de Projeto. A carta dos coordenadores do projeto com pedido para o Aditivo de Prazo é apresentada no ANEXO A.

<sup>2</sup> Termo recolhido e adaptado para uso neste contexto em *Ideologias Geográficas*, p.29; Antonio Carlos Robert Moraes, HUCITEC, SP. 4 edição, 2002

Esta perspectiva se materializa na *Síntese Narrativa* preliminar: *O Urbano Contemporâneo na Amazônia: Uma Leitura a partir dos Produtos-base do Projeto URBISAMAZÔNIA – Ano 3*, onde apontamos os avanços obtidos em relação a agenda técnico-científica norteadora do projeto. O formato desta narrativa foi estabelecido, neste primeiro momento, para atender uma dimensão importante deste projeto, comunicar ao atores e agentes externos, sociedade civil, gestores públicos e privados, presentes nos territórios URBISAMAZÔNIA (URBIS 1, URBIS 2, URBIS 3) os resultados parciais que obtivemos até aqui. Por fim, procuramos apresentar, de forma clara, aquilo que foi acordado e planejado e o que executamos até aqui. Esperamos que a leitura deste *Relatório de Acompanhamento de Projeto* possa abrir ainda mais os canais de debate e discussão de idéias, fazendo com que possamos enfrentar melhor nossas limitações e nos possibilitar as necessárias correções e ajustes para este período de encerramento do projeto.

## Ficha Resumo do Projeto

<b>Sigla:</b>	URBISAMAZÔNIA
<b>Título do Projeto:</b>	Qual a Natureza do Urbano na Amazônia Contemporânea? O Urbano Extensivo e os Circuitos da Economia: O Papel das Redes na Construção dos Lugares e na Configuração Multi-escala do Urbano Amazônico. <i>Apontamentos para um Diálogo com as Políticas Públicas Climáticas e Ambientais para a Região</i>
<b>Arranjo Institucional:</b>	Coletivo URBISAMAZÔNIA: INPE, CEDEPLAR-UFMG, UFPA, NEAD-MDA, LEG-UFPR, TerraLab-UFOP, FIOCRUZ, ITV-DS, NEPO-Unicamp, EESP-FGV-SP
<b>Coordenação Geral :</b>	Antonio Miguel Vieira Monteiro, INPE <a href="mailto:miguel@dpi.inpe.br">miguel@dpi.inpe.br</a> Ana Cláudia Duarte Cardoso, ITV-DS e UFPA <a href="mailto:aclaudiacardoso@gmail.com">aclaudiacardoso@gmail.com</a>
<b>PI(s) Institucionais:</b>	Roberto Monte-Mór, Rodrigo Simões e Edson Domingues, CEDEPLAR-UFMG Ciro Biderman e Frederico Ramos, FGV-SP Roberto Luiz do Carmo, NEPO-Unicamp Maria Isabel S. Escada, Silvana Amaral Kappel e Pedro R. de Andrade, INPE Christovam Barcellos – Fiocruz-ICICT Pedro A. Alves, MPOG - NEAD-MDA Tiago G. S. Carneiro, UFOP-TerraLAB Paulo Justiniano Ribeiro Neto, LEG -UFPR Alessandra Gomes e Cláudio Almeida - INPE Amazônia (CRA- Belém) Ana Paula Vidal Bastos, NAEA-UFPA Danilo Araújo, UFPA
<b>Instituição/Unidade Executora:</b>	INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais PESS – Programa Institucional Espaço e Sociedade CCST – Centro de Ciência do Sistema Terrestre e OBT – Coordenadoria de Observação da Terra
<b>Data de Início e Período:</b>	6 de Outubro de 2011, 36 meses ( + 6 meses )

## Arranjo Institucional de Financiamento

Este Projeto é financiado pelo *ITV-DS-Instituto Tecnológico Vale-Desenvolvimento Sustentável* e pela *Fundação Vale* através de um convênio estabelecido com a *FUNCATE-Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais*, sendo ali registrado sob o nº: 3.611.000.00/11.

## Equipe de Coordenadores de Núcleo Focal e Pesquisadores

Nome	Titulação	Participação no Projeto e Cargo	URL Currículo Lattes
Edson Domingues	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/2059703319050475">http://lattes.cnpq.br/2059703319050475</a>
Rodrigo Simões	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/6118294176851713">http://lattes.cnpq.br/6118294176851713</a>
Roberto Monte-Mór	PhD.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/4959770471560277">http://lattes.cnpq.br/4959770471560277</a>
Ana Paula V. Bastos	PhD.	Pesquisadora, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/1992388595130579">http://lattes.cnpq.br/1992388595130579</a>
Claudio Almeida	MSc.	Pesquisador Base	<a href="http://lattes.cnpq.br/1240868188538349">http://lattes.cnpq.br/1240868188538349</a>
Alessandra Gomes	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/7660322959798513">http://lattes.cnpq.br/7660322959798513</a>
Ana Cláudia Cardoso	PhD.	Pesquisadora, coord. Geral e de Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/3138101153535395">http://lattes.cnpq.br/3138101153535395</a>
Danilo Araújo Fernandes	Dr.	Pesquisador Base	<a href="http://lattes.cnpq.br/2839366380149639">http://lattes.cnpq.br/2839366380149639</a>
Ciro Biderman	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/6614611673012628">http://lattes.cnpq.br/6614611673012628</a>
Frederico Ramos	Dr.	Pesquisador Base	<a href="http://lattes.cnpq.br/6057687578016864">http://lattes.cnpq.br/6057687578016864</a>
Roberto do Carmo	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/3538880935509989">http://lattes.cnpq.br/3538880935509989</a>
Isabel Escada	Dr.	Pesquisadora, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/9947670889009026">http://lattes.cnpq.br/9947670889009026</a>
Silvana Amaral	Dr.	Pesquisadora, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/3854323052723159">http://lattes.cnpq.br/3854323052723159</a>
Carolina Pinho	Dr.	Pesquisadora Base	<a href="http://lattes.cnpq.br/3705757443730771">http://lattes.cnpq.br/3705757443730771</a>
Pedro Ribeiro	Dr.	Pesquisador, Coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/3800022078311584">http://lattes.cnpq.br/3800022078311584</a>
Tiago Carneiro	Dr.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/4579376264162079">http://lattes.cnpq.br/4579376264162079</a>
Paulo Justiniano	PhD.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/0852938701434556">http://lattes.cnpq.br/0852938701434556</a>
Pedro A. Alves	MSc.	Pesquisador, coord. Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/4443200102230360">http://lattes.cnpq.br/4443200102230360</a>
A. Miguel V. Monteiro	DPhil	Pesquisador, coord. Geral e de Núcleo	<a href="http://lattes.cnpq.br/0654596992211296">http://lattes.cnpq.br/0654596992211296</a>

## Palavras Chave

Urbanização Extensiva, Circuitos da Economia, Cidades na Amazônia, Multi-escala, Redes, Modelos e Simulação.

## 1. URBISAMAZÔNIA: Base Conceitual e Síntese Metodológica<sup>3</sup>

“No povoamento da Amazônia sempre predominou o **espaço de fluxos**.... Isto faz relativizar a concepção teórica dos **espaços de lugares e de fluxos**. Via de regra, mesmo pequenos núcleos têm **fluxos** com outros maiores: o que importa são as **relações expressas no sentido dos fluxos** – seja de **troca desigual**, como tem sido o caso, ou de **mutualidade**.”

Bertha Becker, 2013. p. 45

### 1.1 URBISAMAZÔNIA: Síntese das Bases Conceituais

A urbanização ocorrida no Brasil a partir da década de 1950 modificou padrões socioculturais da população do país, independentemente de sua localização geográfica em cidades ou zonas rurais. Em algumas partes do território brasileiro, a restrição de acesso a serviços e possibilidades de consumo fora das cidades foi suplantada através da capacidade da indústria de constituir demandas de consumo em zonas rurais sob influência dos centros industriais, formando redes de distribuição de produtos, que articulam as mais diversas escalas de aglomeração. Essa estratégia de estruturação do território redefiniu o urbano. Nesta visão, o urbano se estende a todos os territórios, produzindo o que Monte-Mór chama de *urbanização extensiva*<sup>4</sup>. Uma possibilidade teórico-conceitual que oferece uma chave para reinterpretação daquilo que levou, ainda em 1995, a Professora Bertha Becker a cunhar o termo *floresta urbanizada*<sup>5</sup>. Ainda assim, muitos anos depois, o fato urbano na Amazônia continua negligenciado no debate sobre suas possibilidades para um novo modelo de desenvolvimento. A despeito de uma crescente e importante produção técnica na caracterização do fato urbano, a pouca compreensão da natureza do fenômeno urbano na Amazônia contemporânea traz como consequência a sua presença tangencial nas agendas para as políticas públicas no espaço regional. No entanto, foram os intensos processos de urbanização das décadas passadas que produziram um grande conjunto de formas urbanas muito além das cidades e vilas. São várias outras formas socioespaciais de organização de núcleos populacionais, que se aninham em diferentes concentrações de comércio e serviços espalhadas por todo o espaço regional.

Neste contexto, a infra-estrutura urbana e os serviços sociais foram estendidos de regiões metropolitanas para os municípios de médio porte e destes para os de pequeno porte e suas cidades, vilas e para seus outros arranjos socioespaciais, produzindo uma reconfiguração no espaço regional com relações que não aderem mais ao tradicional modelo *cidade/campo* ou *urbano/rural*.

<sup>3</sup> Neste Relatório reapresentamos as bases conceituais e metodológicas do projeto para favorecer a leitura evitando que se recorra ao documento original ou relatórios passados. (extraído do Relatório Parcial – Ano 2)

<sup>4</sup> Conceito apresentado pela primeira vez por Roberto Monte-Mor em coletânea organizada por Milton Santos, M.A.A. de Souza e M.L.Silveira, editada em 1994, sob o título *Território, Globalização e Fragmentação*. De inspiração Lefebvriana, refere-se a urbanização que se impõe no espaço brasileiro para muito além das cidades, integrando espaços rurais e regionais ao espaço urbano-industrial.

<sup>5</sup> Termo cunhado pela Professora Bertha Becker em *Desfazendo Mitos: Amazônia, uma floresta urbanizada*, texto publicado em 1995 pela UNESCO e empregado no estudo elaborado para a Secretaria de Coordenação dos Assuntos da Amazônia Legal/MMA, em 1998, objetivando criar uma imagem forte para reposicionar o *fato urbano* dentro da agenda geopolítica para a região

Com a logística e mineração, em particular, aquilo que Milton Santos<sup>6</sup> chamou de *circuito superior da economia urbana*, foi constituído e consolidado. Seus atores e estratégias e suas estruturas e conexões condicionaram os padrões e os processos em uma *fronteira urbana móvel*, caracterizada por suas *relações de conectividade*. Estes projetos prescindiam da compreensão dos *circuitos econômicos menores*, associados ao universo urbano em formação e às dinâmicas tradicionais da região. É urgente a articulação entre as agendas econômicas propostas para a região, as escalas das cidades e aquela das redes de vilas tradicionais, comunidades, acampamentos e pequenas aglomerações situadas nas áreas de conversão da floresta. São estas redes que estabelecem o *circuito inferior da economia urbana regional*.

Pólos opostos e complementares são da natureza e das propriedades destas redes que depende o *fenômeno urbano* Amazônico. São as propriedades destas conexões, que determinam distâncias, velocidades e simultaneidades para que a rede possa desempenhar suas funções. Neste encontro de várias escalas e de seus circuitos está a gênese de formação do urbano Amazônico.

O fato é que estas redes não apenas ajudam a compreender as relações que incidem nos territórios, mas são também estruturas fundamentais da sua produção e reprodução. Identificar e caracterizar estas redes, sua escala espacial de atuação, sua densidade, sua diversidade e suas articulações com as outras redes, são elementos essenciais para a determinação dos limites do urbano no espaço regional. São estas redes interconectadas que redesenham as novas centralidades neste *sistema urbano*<sup>7</sup> que é a representação espacial do fenômeno urbano contemporâneo na Amazônia.

Nesta **URBISAMAZÔNIA**, é uma *tipologia das redes e não uma tipologia das cidades* o que procuramos. Nossa proposta está ancorada na possibilidade concreta de trabalhar metodologicamente a observação e a mensuração de processos nas escalas regional e local e basear nossa caracterização para as redes regionais através da construção e do uso de *diferentes modelos, matemáticos, comportamentais, lógicos e conceituais, com expressão computacional*. Este Projeto procura abrir diálogos, nas fronteiras entre campos disciplinares distintos, em busca de qualificar e preencher lacunas em nossa busca de compreensão das estruturas e funcionamentos do fenômeno urbano na Amazônia contemporânea. Nosso objetivo não é construir um modelo integrado completo que reproduza situações observadas e/ou medidas. *Nossa aposta principal é a utilização da modelagem e da simulação como uma possibilidade instrumental para ampliar nossa compreensão e para realçar as lacunas de conhecimento que temos sobre os processos que produzem as dinâmicas socioespaciais observadas em macro, meso e microescalas e sobre a natureza de suas interações.*

---

<sup>6</sup> Milton Santos (1979), em *O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*, faz a caracterização de dois circuitos: o *circuito superior* que abrange as instituições financeiras, a grande indústria, o comércio e os serviços organizados em bases empresariais; e o *circuito inferior*, das atividades manufatureiras, comerciais, trocas e de serviços de tipo familiar, realizadas praticamente sem capital. Os *dois circuitos* são produtos da modernização econômica e participam, como pólos opostos e complementares, de um único sistema de mercado.

<sup>7</sup> Brian Berry introduziu o conceito de *sistema urbano* em seu artigo de 1964, *Cities as system within systems of cities*. O artigo apresenta uma elegante possibilidade de aplicação da teoria de sistemas a caracterização do urbano no espaço regional. Uma excelente revisão histórica sobre os conceitos de redes de cidades e de sistemas urbanos a partir do olhar da geografia urbana é feita por Horacio Capel em artigo de 2003 na *GeoTropical*.

A articulação dos saberes disciplinares complementares dos grupos/instituições neste projeto não passa pelo modelo executável, mas pelo processo de sua construção. Como instrumento de mediação na construção de Modelos vamos usar a capacidade que os novos métodos, técnicas e tecnologias em meio computacional nos propiciam para a *construção de representações do espaço urbano, que não anulam os processos, mas os incorporam.* Desta forma buscamos recuperar uma possibilidade de leitura para o fenômeno urbano que compartilha percepções, e que procura devolver aos estudos urbanos a possibilidade de exploração empírica sistematizada do seu objeto central: o urbano e sua produção.

## 1.2 URBISAMAZÔNIA: Síntese Metodológica

Em URBISAMAZÔNIA o *percurso metodológico* definiu, ainda no segundo ano, um caminho para *descrever, caracterizar, medir, representar e cartografar um Sistema Urbano no espaço regional*. Este Sistema Urbano ficou determinado a partir da composição de dois subsistemas, um Sistema de Cidades e um Sistema de Lugares. Cada subsistema trata com um conjunto de Lugares no espaço regional. O primeiro contém como elemento de seu conjunto, as Cidades. O segundo acrescenta às cidades, as vilas, as comunidades, os assentamentos, os núcleos, os acampamentos, os garimpos, os projetos de colonização, enfim as outras formas socioespaciais de nucleamento populacional. Para determinar o Sistema de Cidades é preciso estabelecer as Redes no espaço regional, que tem como nós as Cidades. E para determinar o Sistema de Lugares é preciso estabelecer as Redes que tem como os nós as formas socioespaciais de aglomerados populacionais.

O elemento presente nos dois conjuntos de Lugares é a Cidade. Ela aparece nas Redes estabelecidas para os dois subsistemas. Em nosso estudo, é o acoplamento observado entre as mesmas cidades que são nós na Redes de Cidades e nós nas Redes de Lugares que determina o que reconhecemos como um Sistema Urbano. O funcionamento destas redes acopladas, suas dinâmicas, caracterizadas pelas suas propriedades de conexão, é que explicita o modo como os circuitos da economia se interceptam e se beneficiam das diferentes formas de ocupação do território no espaço regional.

Neste terceiro ano, os modelos foram refinados e consolidados e nos deixam agora a tarefa de análise e integração através da construção de uma narrativa que integralize nossos resultados e que, ao mesmo tempo, torne possível singularizar apontamentos para novas e mais aprofundadas investigações. O produto principal para a materialização desta narrativa é o principal objetivo destes últimos 7 meses de projeto, o Livro URBISAMAZÔNIA.

### 1.2.1 Revisitando os Quatro (4) Apontamentos Metodológicos

#### [1] Olhar em Múltiplas Escalas

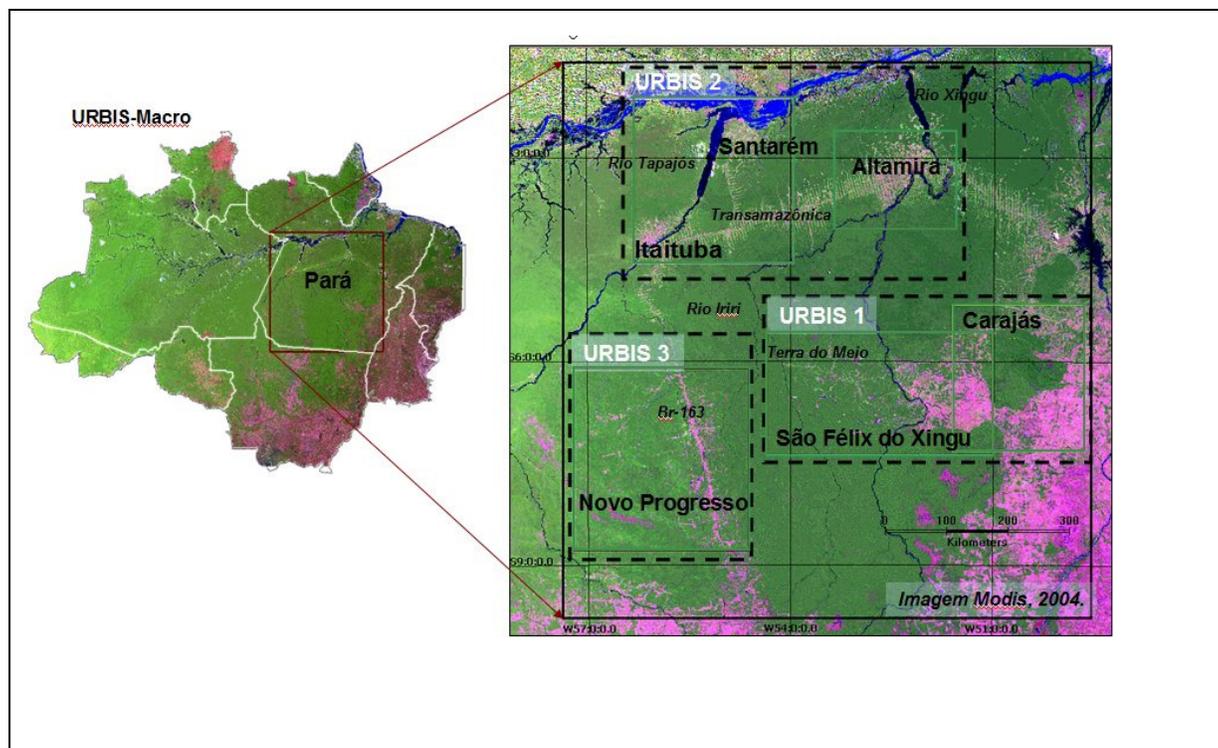
Os centros de pesquisas econômicas têm historicamente estudado as regiões, e desenvolvido ferramentas de apoio à tomada de decisão governamental a partir de indicadores relativos à realidade nacional, e que muitas vezes não são apropriados para o estudo específico de regiões dinâmicas como a Amazônia. Outros estudos têm sido produzidos pelas disciplinas da sociologia, demografia e ciência política enfocando o impacto local de processos econômicos, conflitos, e evolução nos indicadores sócio-econômicos sem a proposição de estratégias de transformação dos processos originais na escala regional; por outro lado, processos de ocupação e uso do solo são investigados em várias escalas, segundo abordagens ambientais ou urbanísticas, sem a explicitação de associações entre as diversas tipologias de ocupação e processos econômicos e sociais decorrentes da tomada de decisão por agentes econômicos públicos ou privados. Neste quadro, a construção de representações para os subsistemas *Sistema de Cidades* e *Sistema de Lugares* estabelece a necessidade de um olhar em três resoluções espaciais:

(a) A *resolução regional*, que vamos chamar de URBIS-Macro, cuja extensão é a região da Amazônia Legal, e que possui quatro unidades espaciais de análise, as macro-regiões, os estados, os municípios e suas cidades.

(b) A *resolução municipal*, que vamos chamar de URBIS-Meso, cuja extensão são os limites municipais. Vai tratar os municípios de Altamira, Medicilândia, Santarém, São Felix do Xingu, Itaituba, Novo Progresso e Marabá. Serão observados em quatro unidades espaciais de análise, cidades e vilas (sedes municipais e sedes distritais), os setores censitários<sup>8</sup> (urbanos e rurais) e tipos de uso e cobertura da Terra extraídos por meio de técnicas de Sensoriamento Remoto-SR integradas a Sistemas de Informação Geográfica-SIG.

(c) A *resolução transmunicipal*, que vamos chamar de URBIS-Micro, cuja extensão é delimitada por três áreas de estudo definidas para o estado do Pará. Chamamos estas áreas de URBIS -1, URBIS -2 e URBIS -3 e elas são apresentadas na [Figura 1](#). Esta escala tem como unidades espaciais de análise, os setores censitários (urbanos e rurais) e as comunidades ribeirinhas, núcleos de garimpo, núcleos populacionais, presentes nestas três áreas. Sua caracterização será feita através de dados coletados em questionários de campo, capturando na microescala aspectos relativos a três eixos: *Estrutura e Organização, Oportunidades em Serviços Públicos e a Questão dos Usos e da Propriedade da Terra*.

<sup>8</sup> Setor Censitário é unidade territorial de coleta das operações censitárias, definido pelo IBGE, com limites físicos identificados, em áreas contínuas e respeitando a divisão político-administrativa do Brasil. O Território Nacional foi dividido em 215 811 setores para a realização do Censo Demográfico de 2000. (IBGE, <http://www.ibge.gov.br/censo/>)



**Figura 1** – Apresenta uma síntese de nossas escalas espaciais. Vemos a *escala regional*, denominada *URBIS-Macro*, com um recorte sobre o estado do Pará, onde se encontra a *escala municipal*, denominada *URBIS-Meso*, na qual temos os Municípios de Altamira, Medicilândia, Santarém, São Felix do Xingu, Itaituba, Novo Progresso e Marabá. No detalhe vemos as três áreas de estudo definidas para a *escala transmunicipal*, denominada *URBIS-Micro*:

*URBIS-1* – [Terra do Meio + Carajás]. Dinâmicas: Frente de expansão da fronteira agropecuária; pólo de Mineração Corporativa: Carajás/Parauapebas; conflito de Terras. Contempla a região definida pelos municípios de Altamira, São Felix do Xingu, Tucumã, Ourilândia do Norte, Parauapebas, Canaã dos Carajás, Marabá, Água Azul do Norte;

*URBIS-2* – [Tapajós + Santarém + Transamazônica]. Dinâmicas: Projetos de colonização; produção de grãos e ocupação ribeirinha. Contempla a região definida pelos municípios de Altamira, Medicilândia, Uruará, Brasil Novo, Placas, Rurópolis, Itaituba, Aveiro, Santarém, Belterra, Juruti, Vitória do Xingu, Senador José Porfírio;

*URBIS-3* – [Área de Influência da BR-163]. Dinâmicas: Fronteira agropecuária; mineração não corporativa-transgarimpeira; Política Florestal-DFS BR-163, Conflito de Terras. Contempla a região definida pelos municípios de Altamira, Itaituba, Trairão, Novo Progresso, Jacareacanga.

[2] **Observações de Campo:** *Métodos para Coleta e Análise Integrada de Dados Primários e Dados Secundários Georeferenciados orientados ao Projeto e Construção de Modelos em Ambiente Computacional*

[3] **Projeto e Construção de Modelos:** *Experimentos*

Há uma janela de oportunidade única para construção de avanços teóricos e metodológicos, através das possibilidades de Modelagem em Urbanismo, no momento atual. Para isso é preciso reposicionar o debate sobre uso de Modelos em Estudos Urbanos em dois níveis:

- (1) É necessário um "Giro Ontológico"<sup>9</sup>, que tem por base suprimir o Modelo como objeto e instalar no seu lugar os Processos de Construção de Modelos;
- (2) Se aceitarmos (1), são nos *Processos de Construção de Modelos* que temos a oportunidade de renovar o encontro entre a teoria urbana e as possibilidades de testar suas hipóteses com experimentos computacionais baseados em dados reais (não simulados).

Em URBISAMAZÔNIA esta é nossa abordagem. Diferentes Modelos foram construídos para observar diferentes processos nas três resoluções espaciais estabelecidas. Eles constituem nosso instrumental, são nossa *Plataforma Cognitiva* para apreensão das realidades presentes e observação das lacunas existentes na nossas hipóteses para compreensão da formação do espaço urbano regional na Amazônia. Nossa *Plataforma Cognitiva* estrutura um conjunto de modelos, de naturezas diferentes e atuando em escalas espaciais distintas. Estes Modelos nos auxiliam na determinação de um *Sistema Urbano no espaço regional*. Uma representação esquemática geral dos Modelos desenvolvidos e suas interações é apresentado na Figura 2a, onde vemos o bloco de Modelos responsável pela representação do *circuito superior da economia regional*, e na Figura 2b, o bloco de Modelos responsável pela representação do *circuito inferior da economia regional* é apresentado. Neste *Relatório Parcial-ANO 3* apresentamos, nos ANEXOS, um conjunto de resultados associados aos Modelos descritos na Figuras 2a e 2b, agora refinados e consolidados. Estes Modelos foram auxiliares à construção de uma *síntese narrativa* preliminar que apresenta uma *perspectiva explanatória* para as complexidades do urbano contemporâneo na Amazônia.

<sup>9</sup> Termo recolhido e adaptado para uso neste contexto do prefácio de Francisco Varela em *Autopoiese – a Organização dos Vivos*, p.26; Maturana, H. e Varela, F. ArtesMédicas, PoA. 3 edição, 1997

Figura 2a – Diagrama esquemático para o Modelo **EGC-URBISAmazônia** necessário para a produção das projeções das *Novas Centralidades na Amazônia* e Prospecção para a Estrutura/Função do **Sistema de Cidades** operando o *circuito superior da economia urbana regional*. Os Modelos *EGC-Amazônia* (1) e *CENTRALINA* (2), forma concluídos em sua primeira versão e estão nos ANEXOS deste Relatório. Foram fundamentais para a determinação do *Sistema de Cidades* e sua projeção até 2020.

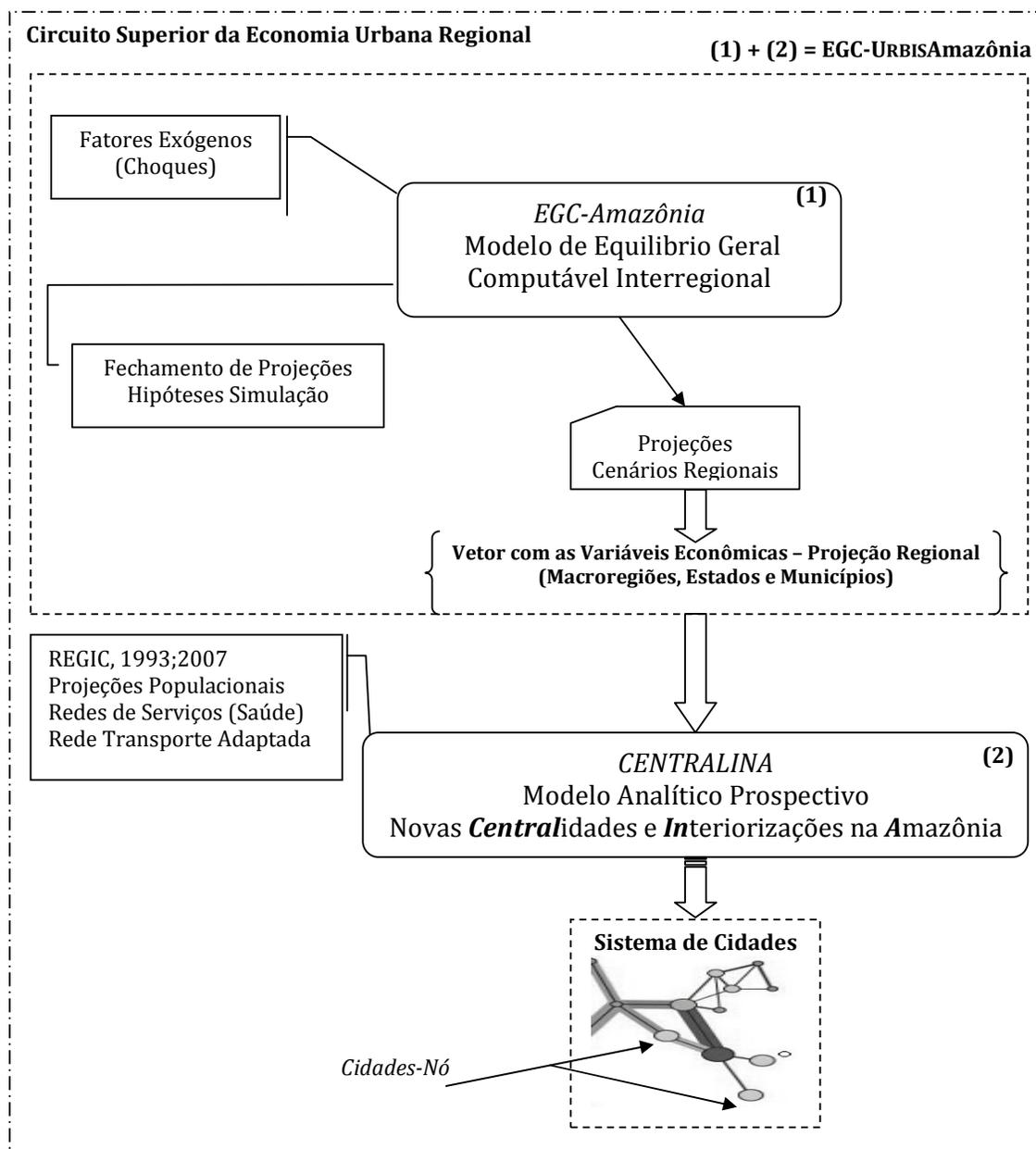
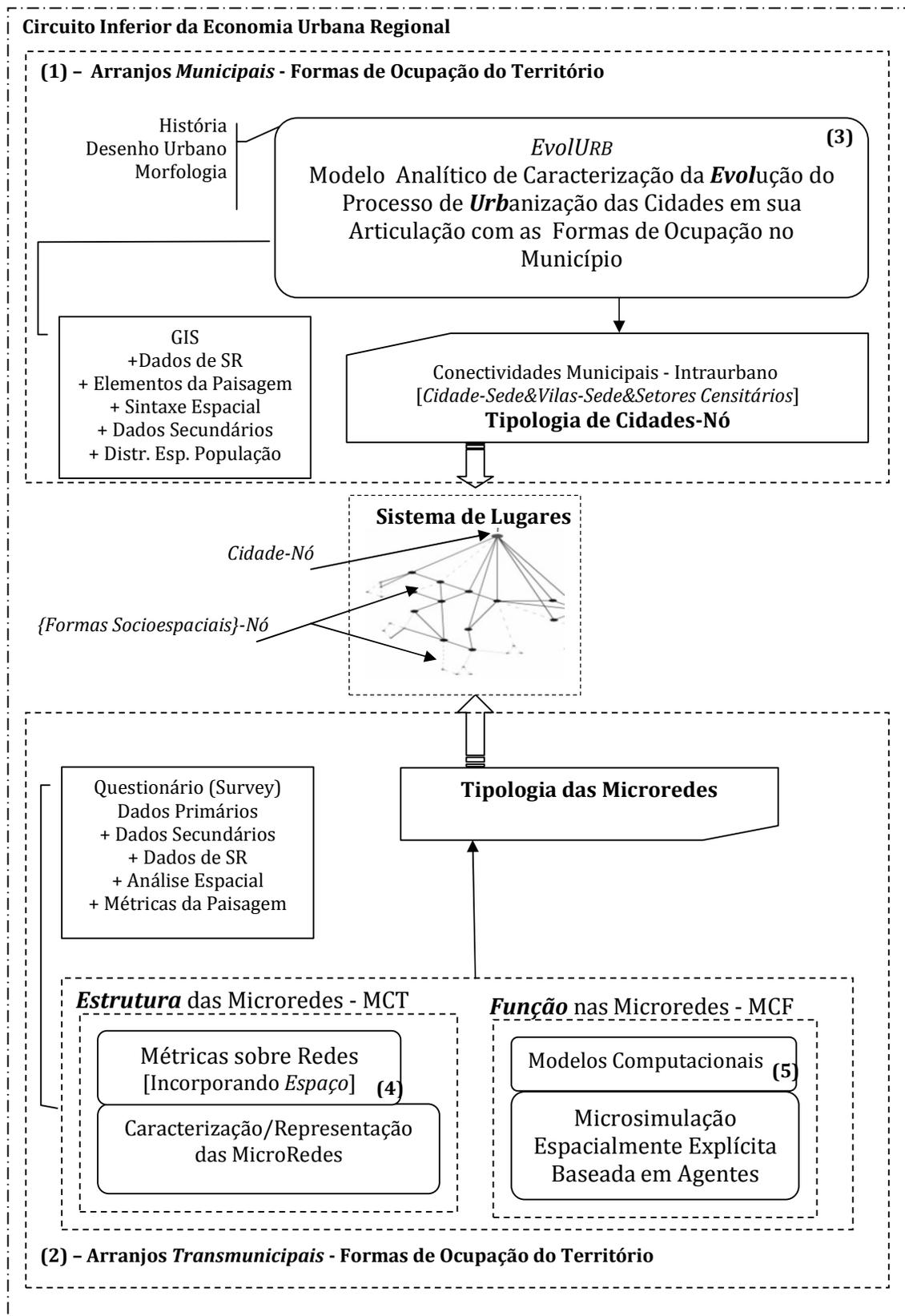


Figura 2b – (Próxima página) Diagrama esquemático geral que apresenta os métodos para observação e caracterização das redes que estabelecem o **Sistema de Lugares** operando no *Circuito Inferior da Economia Urbana Regional*. A partir de um modelo analítico para a escala municipal (URBIS-Meso), o Modelo **EvoIURB** (3), uma Tipologia de Cidades-Nó foi produzida. Com base na análise apoiada em dois modelos, Modelos de Caracterização Topológica - **MCT** (4) e Modelos de Caracterização Funcional - **MCF** (5) pensados para a escala transmunicipal (URBIS-Micro) uma Tipologia das Microredes foi gerada. O Sistema de Lugares é resultado do acoplamento entre uma *Cidade-Nó* e as *Redes de Localidades, Microredes* formadas pelas *formas socioespaciais* de aglomerados populacionais. Estes resultados estão apresentados nos ANEXOS. Os Modelos e as Tipologias não estão em suas versões finais, ainda receberão refinamentos, planejados para o ANO 3.



[4] **Interdisciplinaridade Pragmática:** *Articulação e Interpretação dos Resultados de Modelos e Simulações.*

O que propusemos como estratégia metodológica para a articulação dos diversos Modelos produzidos em URBISAMAZÔNIA foram “reflexões espaciais”<sup>10</sup> a partir de uma base interdisciplinar pragmática, organizada através de Oficinas de Trabalho.

Desta forma as Oficinas de Trabalho são o instrumento essencial para esta construção, associadas às reuniões setoriais e as visitas técnicas entre núcleos focais. A terceira Oficina Geral realizada em Belo Horizonte , em março de 2014, teve este importante papel. Ali, uma ampla discussão sobre os resultados dos grupos, 27 meses após a reunião de planejamento do ANO 1, permitiu reavaliação dos delineamentos conceituais e um necessário realinhamento das Atividades e Metas para o ANO 3 com base nos avanços obtidos e as diretrizes para o encerramento do projeto.

---

<sup>10</sup> Termo recolhido e adaptado para uso neste contexto em *Ideologias Geográficas*, p.29; Antonio Carlos Robert Moraes, HUCITEC, SP. 4 edição, 2002

### 3. Metas Planejadas e sua Execução: Avaliação do ANO 3

#### 3.1 Metas Planejadas

O primeiro *Termo Aditivo* ao convênio em execução assinado pelas partes em 5 de dezembro de 2012, após a aprovação do *Relatório Parcial* para a execução do ANO 1 do Projeto URBISAMAZÔNIA, teve as sessões (15) *Cronograma de Atividades e Marcos* e (16) *Produtos* reformuladas na forma de novas tabelas, que fizeram as necessárias correções no planejamento inicial, após o primeiro ano de execução e as avaliações recebidas. Após a OFICINA GERAL de março de 2013, realizada no NEPO-Unicamp, em Campinas, um realinhamento das *Atividades e Marcos* para o ANO 2 foi proposto e executado. Este realinhamento visou aproximar as *Atividades e Marcos* estabelecidas durante a OFICINA GERAL com os *Produtos-base* gerados ao longo do ANO 2 e realinhar as *Atividades e Marcos* para o ANO 3.

Na *Tabela 1* encontra-se uma síntese das *Atividades e Marcos* propostas para o ANO 3, assim como apareceram orientadas pelo primeiro *Termo Aditivo* ao convênio e no realinhamento feito durante a OFICINA GERAL do ANO 2.

**Tabela 1** – Síntese das *Atividades e Marcos* realinhadas para execução no ANO 3 do URBISAMAZÔNIA orientadas pelo primeiro *Termo Aditivo* e pela resoluções da OFICINA GERAL do ANO 2.

#	Atividade	Início	Término
1	MARCO 3 – Reunião 3 com <i>Board</i> Externo – Apresentação dos resultados Gerais parciais para avaliação externa	$T_0$	$T_0 + 660$ Dezembro (2013)
2	MARCO 4 - Oficina Geral 3 – Acompanhamento, Avaliação e Planejamento do ANO 3 – Avaliação e Correções no Planejamento e Marcos	$T_0$	$T_0 + 720$ Fevereiro (2014)
3	MARCO 5 – Reunião 3 com <i>Board</i> Externo – Apresentação dos resultados Gerais para avaliação externa	$T_0$	$T_0 + 930$ Setembro (2014)
4	MARCO 6 – Organização e Produção Livro	$T_0 + 820$	$T_0 + 1080$ Janeiro (2015)

$T_0$  – Data de Início da Atividade (Janeiro de 2012 – Primeira Parcela relativa ao ANO 1 repassada)

$T_0 + \langle n \rangle = T_0 + \langle \text{Número de Dias após início da Atividade Planejada} \rangle$

#### 3.2 Metas Planejadas: Realinhamento ANO 3

Durante o mês de Outubro de 2013 a Coordenação Geral Técnico-Científica do projeto se envolveu diretamente da tarefa de sistematização dos relatórios técnicos para entrega a FUNCATE, que acrescenta os relatórios administrativos e faz o encaminhamento formal do relatório completo ao ITV-DS e a Fundação Vale. Ao mesmo tempo a coordenação tentou organizar uma agenda para apresentação e avaliação por *board* externo do *Relatório Parcial* do ANO 2. A única data possível foi 4 de Dezembro de 2013 que aproveitou também um pedido feito pela Fundação Vale, para uma apresentação geral do projeto em reunião no Rio de Janeiro que contou com a participação de convidados da Fundação Vale, do ITV e de consultores convidados. Nos preparativos para este evento, que estabeleceu a realização do MARCO 3 (veja *Tabela 1*) para dezembro de 2013, os coordenadores conduziram um conjunto de reuniões setoriais nas bases geográficas dos grupos focais, com viagens a Belo Horizonte,

Campinas e São Paulo procurando estabelecer as possíveis datas para realização da 3ª OFICINA GERAL DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO, prevista para fevereiro de 2014.

O ajuste das agendas permitiu que o projeto realizasse sua terceira grande OFICINA GERAL nos dias 10 e 11 de abril de 2014. A 3ª OFICINA GERAL DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO realizada em Belo Horizonte, nas dependências do Cedeplar, FACE-UFMG nos dias 10 e 11 de abril de 2014 teve como temática **O Todo e as Partes** e procurou estabelecer sobre os avanços do ANO 2 as bases para a síntese do projeto que caminha para seu término. O centro da agenda técnica esteve na consolidação dos resultados apresentados para o ANO 2 com a finalização dos **Produtos-base** estabelecidos para aquela fase, enquanto o centro da agenda de gestão técnico-científica da pesquisa esteve na **Avaliação e Planejamento do ANO 3** com as necessárias **Correções no Planejamento e Marcos** para o ANO 3.

Durante dois dias de intenso trabalho, com a presença e participação de consultores convidados pela Fundação Vale (*Berenice de Souza Cordeiro* - <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4720573T0> e *Mauro Rego Monteiro dos Santos* - <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4763209Z3>), com uma exposição permanente de um conjunto de POSTERS que apresentaram sínteses dos conteúdos desenvolvidos pelos nós focais, os resultados parciais de todos os grupos e nós focais foram apresentados e debatidos. Um trabalho de avaliação conjunta, com os vários olhares disciplinares do projeto reunidos e integrados foi realizado, os resultados alcançados nas três escalas, URBIS-MACRO, URBIS-MESO e URBIS-MICRO, foram avaliados e assim foi possível, a partir da observação das **Partes em diálogo**, reposicionar as **Atividades e Marcos** para o ANO 3 para que se construa o **Todo**, que é síntese final do projeto. Ficou claro a necessidade de um **Aditivo de Prazo** para o projeto (*sem ônus financeiro*) para a boa condução do projeto ao longo do ANO 3, de maneira a alcançar TODAS suas **Metas** propostas.

Após a OFICINA GERAL, a racionalidade deste pedido foi estabelecida em uma carta dos Coordenadores Gerais da pesquisa encaminhada em 15 de maio de 2014 para os órgãos envolvidos na gestão jurídico-administrativa do convênio sob o qual a pesquisa se desenvolve, tendo sido avaliado e aprovado e um segundo termo aditivo foi estabelecido como instrumento jurídico adequado para uma extensão do prazo da pesquisa, que agora tem seu término fixado em 31 de Julho de 2015. (ANEXO A)

A 3ª OFICINA GERAL DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO apontou então os realinhamentos necessários e um novo cronograma adequado ao novo calendário. Na **Tabela 2** encontra-se uma síntese das **Atividades e Marcos** para o ANO 3, mostrando o seu realinhamento. Este realinhamento visou aproximar as **Atividades e Marcos** estabelecidas pela **Tabela 1** com os **Produtos-base** necessários para a construção do principal **Produto-Síntese** para o ANO 3 e de todo o projeto, o **Livro** que será produzido e editado em 2015.

**Tabela 2** – Síntese das **Atividades e Marcos realinhadas** para execução no ANO 3 do URBISAMAZÔNIA orientadas pelas resoluções da OFICINA GERAL do ANO 3.

#	Atividade	Início	Término
1	MARCO 3 – Reunião 3 com <b>Board</b> Externo – Apresentação dos resultados Gerais parciais para avaliação externa	$T_0$	$T_0 + 660$ <b>Dezembro (2013)</b>
2	MARCO 4 - Oficina Geral 3 – Acompanhamento, Avaliação e Planejamento do ANO 3 – Avaliação e Correções no Planejamento e Marcos	$T_0$	$T_0 + 750$ <b>Março (2014)</b>
3	MARCO 5 – Reunião 3 com <b>Board</b> Externo – Apresentação dos resultados Gerais para avaliação externa	$T_0$	$T_0 + 960$ <b>Outubro (2014)</b>
4	MARCO 6 – Organização e Produção do Livro – Encerramento Projeto	$T_0 + 820$	$T_0 + 1260$ <b>Julho (2015)</b>

$T_0$  – Data de Início da Atividade (**Janeiro de 2012** – Primeira Parcela relativa ao ANO 1 repassada)

$T_0 + <n>$  =  $T_0 + <Número de Dias após início da Atividade Planejada>$

### 3.3 Metas, Atividades e Produtos-base: Realinhamento ANO 3

Para este terceiro *Relatório Parcial* fizemos um exercício necessário de organização e síntese para os **Marcos e Atividades** relacionados aos (12) doze meses de execução do URBISAMAZÔNIA para este terceiro Ano. A base para esta reorganização e sistematização foi a Oficina Geral realizada em abril de 2014 em Belo Horizonte (ANEXO B) e as Reuniões Setoriais e de Gestão ao longo do ano.

Novamente, com o acompanhamento constante dos grupos da Rede e observando os **Marcos e Atividades** planejados foi possível desenhar um **quadro síntese** que apresenta de maneira mais completa um conjunto de **Metas** do projeto e as **Atividades e Produtos** associados a elas para o terceiro ano de execução.

Estas **Atividades**, procuraram estabelecer um conjunto, do que chamamos de **Produtos-base**, com versões definidas para este terceiro ano e fundamentais para a boa conclusão do projeto em julho de 2015.

Na **Tabela 3** apresentamos uma síntese deste realinhamento do planejamento, com um detalhamento maior dos **Marcos, Atividades e Produtos-base** alcançados nestes 12 (doze) meses de execução do terceiro ano do projeto e apontando os **Marcos, Atividades e Produtos-base** para o período relativo ao *Aditivo de Prazo*, de 01 de outubro de 2014 a 31 de Julho de 2015. Os resultados apresentados na tabela síntese aparecem nos ANEXOS na forma de **Relatórios Técnicos e Estudos Metodológicos** e demonstram os avanços obtidos para este período. Na **Tabela 3** já está indicado em qual ANEXO estes **Produtos-base** são encontrados. Para facilitar, a **Tabela 4** apresenta um *Quadro Síntese* que aponta para cada uma das **Atividades e Produtos-base** referenciados na **Tabela 3** através da coluna (#) o seu correspondente ANEXO.

**Tabela 3 – Quadro Síntese das Metas e sua associação às Atividades e Produtos-base executados para o ANO 3 do URBISAMAZÔNIA.** Os números na coluna (#) correspondem as Atividades e Produtos-base descritos.

Meta	#	Atividades e Produtos-base
Pedido de Aditivo de Prazo e sua construção como instrumento jurídico. Apresentação dos Resultados planejados para o ANO 3. Discussões e avaliação do alinhamento metodológico e das bases conceituais. Ajuste Teórico-Conceitual. Ajustes metodológicos. Redefinição de Produtos-base. Planejamento das atividades e responsabilidades. Estabelecimento dos Produtos-base e Marcos do ANO 3.	1	<b>Produto-base:</b> Documentos Associados aos Pedidos e Reuniões: <b>Atividade:</b> MARCO 4 - Oficina Geral 3 - (Presencial em Belo Horizonte) <b>Veja em ANEXO A e ANEXO B</b>
<b>URBIS-MACRO.</b> Fechamento da versão completa do <b>Modelo de Equilíbrio Geral Computável para a Amazônia – EGC-Amazônia chamado de REGIA - Inter-Regional General Equilibrium Model for the Brazilian Amazon</b> – com as inovações principais: (i) Incorporação do módulo de dinâmica recursiva. (ii) Incorporação do módulo de uso da terra. (iii) Incorporação de um módulo <i>top-down</i> no modelo para municípios do estado do Pará.	2	<b>Produto-base:</b> <u>O Modelo REGIA, Nota e Relatório Técnico e Teses de Doutorado:</u> <b>Nota Técnica:</b> Avanços na estrutura do <b>EGC-Amazônia</b> <b>Relatório Técnico:</b> Simulações dos Impactos de Investimentos no Pará <b>Veja em ANEXO C</b>
<b>URBIS-MACRO_e_MESO. CENTRALINA</b> - Modelo analítico prospectivo para geração das <b>Novas Centralidades e Interiorizações na Amazônia.</b> Versão complementar para Amazônia Legal Expandida com inovação metodológica: análise <i>fuzzy-cluster</i> para a identificação de complexos urbanos de relevância regional (subpolos nas hierarquias mais baixas da rede)	3	<b>Produto-base:</b> <u>Relatório Técnico</u> <b>Relatório Técnico:</b> <i>CENTRALINA: Centralidade e hierarquias urbanas na Amazônia Legal Expandida: uma análise fuzzy-cluster para a identificação de complexos urbanos de relevância regional</i> <b>Veja em ANEXO D</b>
<b>URBIS-MACRO_e_MESO.</b> Diagnóstico da Dinâmica Sócio-demográfica com um olhar sobre Migração, Mobilidade e Emprego e seus Componentes no Pará para os 32 Municípios envolvidos em URBIS 1, 2 e 3.	4	<b>Produto-base:</b> <u>Relatório Técnico, Teses Doutorado</u> <b>Relatório Técnico:</b> Panorama sobre classificação urbana e rural dos setores censitários e aprofundamento das análises da população ocupada informal e da ocupada na Indústria Extrativa e Mineração <b>Veja em ANEXO E</b>

<p><b>URBIS-MACRO_e_MESO.</b> Refinamento no Mapeamento de Uso e Cobertura da Terra – Pará Relacionado a legenda <b>TerraCLASS</b> para a <i>classe urbano</i> e <i>classe mosaico de ocupações</i> para os estudos de MESO escala nas Cidades-nó.</p> <p>Geração de dados pretéritos para 1990, 2000 e 2010 para os estudos de métricas da paisagem urbana e sua integração aos modelos de economia urbana e <i>Mapa de Gradiente de Potencial de Conversão ao Uso Urbano</i></p>	5	<p><b>Produto-base:</b> <u>Bases de Dados</u></p> <p>REFINAMENTO DA CLASSIFICAÇÃO DO <b>TerraCLASS</b>: OS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E SANTARÉM – ESTADO DO PARÁ. Geração do dado Pretérito para Marabá, Santarém: 1990-2000-2010.</p> <p><b>Veja em ANEXO F</b></p>
<p><b>URBIS-MESO.</b> Estudo metodológico para construção de mapa de Gradiente Potencial de Conversão da Terra para Uso Urbano.</p>	6	<p><b>Produto-base:</b> <u>Estudo Metodológico</u></p> <p><b>Estudo:</b></p> <p>Análise da Evolução dos Padrões de Urbanização em Cidades Médias da Amazônia: <i>Delineamento Teórico-Metodológico para Construção de um Mapa de Potencial de Conversão de uso da terra para o uso Urbano. Um Estudo Piloto para Marabá e Santarém</i></p> <p><b>Veja em ANEXO G</b></p>
<p><b>URBIS-MESO_e_MICRO.</b> Trabalho de campo percorrendo comunidades e sedes de cidades na região da Transamazônia. Coleta de questionários e teste de estratégia de uso em campo de dispositivo móvel como suporte para os questionários digitais.</p>	7	<p><b>Produto-base:</b> <u>Apresentação Preliminar de Campo Síntese em Apresentação (Slides)</u></p> <p>Expedição de Campo Transamazônica: 06 a 18 de Outubro de 2014 (Equipe INPE –SJC)</p> <p><b>Veja em ANEXO H</b></p>
<p><b>URBIS-MICRO.</b> Trabalho de Campo para Delineamento de Estudo Metodológico para Caracterização das redes de relações institucionais na escala local. Metodologias para caracterização do <i>circuito inferior da economia regional</i>.</p>	8	<p><b>Produto-base:</b> <u>Estudo Metodológico para Análise Institucional</u></p> <p><b>Estudo Versão Preliminar</b></p> <p>A rede institucional e o seu papel no Sudoeste Paraense: <i>Um olhar a partir de instituições em Altamira e Santarém</i></p> <p><b>Veja em ANEXO I</b></p>

<p><b>URBIS Entre Escalas.</b> A Dimensão da Saúde na Questão Urbana no Contexto do URBIS.</p>	<p><b>9</b></p>	<p><b>Produto-base:</b> <u>Estudos Metodológicos com Pilotos</u>  <b>Estudo 1:</b>                  Construção da Rede de Atenção para Internação Hospitalar Através da Utilização de um Modelo Econômico de Centralidade – o CENTRALINA</p> <p><b>Estudo 2:</b>                  A Malária e o Urbano                  A Heterogeneidade Espacial e a Malária no Pará: <i>Análise sobre o Movimento Humano dos Infectados. Um Piloto para o Município de Itaituba</i></p> <p><b>Veja em ANEXO J</b></p>
<p><b>URBISAMAZÔNIA Entre Escalas.</b> Um estudo de observação integrada para a situação das cidades e sua evolução na região estudada. Avanços no <i>EvolUrb</i>.</p>	<p><b>10</b></p>	<p><b>Notas metodológicas:</b>  <i>EvolUrb</i>: Abordagens sobre economia, natureza e regulação ambiental na cidade  <b>Veja em ANEXO K</b></p>
<p><b>URBISAMAZÔNIA Síntese Narrativa.</b> Um texto preliminar que utiliza a <u>Plataforma Cognitiva</u> estabelecida pelo conjunto dos Estudos, Modelos e Campos realizados até este ANO 3 para construir um <i>síntese narrativa</i> sobre o objeto da pesquisa.</p>	<p><b>11</b></p>	<p><b>Produto-base:</b> <u>Texto Preliminar</u>  <b>URBISAMAZÔNIA:</b> <i>Segundo Exercício de Síntese Narrativa</i>                  O Urbano Contemporâneo na Amazônia: Uma Leitura a partir dos <i>Produtos-base</i> do Projeto <b>URBISAMAZÔNIA</b> – Ano 3.  <b>Veja em ANEXO L</b></p>
<p><b>URBISAMAZÔNIA Interface Pesquisa e Sociedade.</b> Divulgação dos Resultados Parciais do Projeto para Comunidade e Gestores Locais no Sudeste do Pará.</p>	<p><b>12</b></p>	<p><b>Produto-base:</b> <u>Oficina</u>  <b>Material Preparatório:</b> <b>Convite, Textos, Agenda</b></p> <p><u>Diálogo</u> <b>URBISAMAZÔNIA:</b> Compartilhando Conhecimento no Sudeste do Pará</p> <p><b>Veja em ANEXO M</b></p>
<p><b>URBISAMAZÔNIA.</b> Divulgação do Projeto para Comunidade Científica Nacional e Internacional</p>		<p><b>Produto-base:</b> <u>Artigos de Divulgação do Projeto</u></p> <p><b>Veja em seção (4) Produção Técnica Científica</b></p>
<p><b>URBISAMAZÔNIA.</b> Teses e Dissertações</p>		<p><b>Produto-base:</b> <u>Teses de Doutorado e Dissertações associadas ao Projeto</u></p> <p><b>Veja em seção (4), Tabela 5.</b></p>

### Nota Técnica

Neste Relatório, os textos nos ANEXOS não estão formatados em um padrão específico e normatizados para o projeto. Eles estão nos formatos originais e ainda não sofreram revisão completa por parte do Coletivo URBISAMAZÔNIA. Todos estes [Produtos-base](#) estão em circulação para todos os grupos do URBISAMAZÔNIA através da página wiki do projeto e constituem o principal material para esta última etapa do Projeto.

**Tabela 4** – Quadro Síntese que aponta para cada uma das [Atividades e Produtos-base](#) referenciados na **Tabela 3** através da coluna (#) e o seu ANEXO correspondente.

# Meta	ANEXO
1	A e B
2	C
3	D
4	E
5	F
6	G
7	H
8	I
9	J
10	K
11	L
12	M

## 4. Produção Técnico-Científica

Nesta seção apresentamos um panorama PRELIMINAR da produção acadêmica direta e indiretamente associada ao projeto URBISAMAZÔNIA. Considerando o período entre novembro de 2013 a Outubro de 2014. Mais uma vez procuramos mostrar um conjunto de atividades de estabelecimento do projeto nas comunidades nacional e internacional. Na comunidade nacional, o foco foi a participação em reuniões e conferências que são referência no Brasil para tratar e lidar com a questão urbana propondo Sessões *Temáticas* aprovadas pela organização dos eventos, e através de participações convidadas. Na comunidade internacional, enviamos artigos dos resultados preliminares do projeto URBISAMAZÔNIA. Um conjunto de artigos aprovados e/ou publicados tem uma associação direta com a problematização levantada pelo projeto e os autores estão diretamente ligados ao projeto e sua agenda, e fazem parte do ciclo histórico de construção deste Coletivo e, por isso, são apresentados aqui.

### 4.1 Periódicos, Capítulos de Livros, Artigos em Congressos, Simpósios e Conferências (produção derivada diretamente da pesquisa e/ou produção correlata, indiretamente ligada ao objeto central da pesquisa mas importante para ela e desenvolvidos por Pesquisadores envolvidos diretamente no projeto)

RAMOS, Frederico Roman . *Perspectiva Dinâmica na Análise Espacial da Estrutura Espacial Urbana em Cidades em Rápido Crescimento no Pará*. In: XVI Seminário sobre a Economia Mineira, 2014, Diamantina - MG. Anais do XVI Seminário sobre Economia Mineira, 2014.

CARVALHO, Terciane Sabadini; MAGALHÃES, Aline Souza; DOMINGUES, Edson Paulo. *Análise dos Impactos Econômicos de uma Política de Controle de Desmatamento na Amazônia Legal Brasileira*. In: XVI Seminário sobre a Economia Mineira - 2014, Diamantina. Anais do XVI Seminário sobre a Economia Mineira, 2014.

Ana Carolina Lima ; SIMÕES, R. ; MONTEMÓR, R. L. M. . *Espaço, cidades e escalas territoriais: novas implicações de políticas de desenvolvimento regional*. *Economia e Sociedade* (UNICAMP. Impresso), v. 23, p. 223-242, 2014.

MONTE MÓR, Roberto Luis de Melo . *Extended Urbanization and Settlement Patterns in Brazil: An Environmental Approach*. *Implosions / Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*. 1ed.Berlim: Neil Brenner, 2014, v. , p. 109-120.

MONTE MÓR, Roberto Luis de Melo . *What is the Urban in the Contemporary World?*. *Implosions / Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*. 1ed.Berlim: Neil Brenner, 2014, v. , p. 260-275.

MONTE MÓR, R. L. M. . Estado da arte na área do Planejamento Urbano e Regional em sua articulação com a temática do desenvolvimento. In: Aristides Monteiro Neto. (Org.). Política Externa, Espaço e Desenvolvimento. 1ed.Brasília: IPEA, 2014, v. 3, p. 91-114.

PINHO, C. M. D. ; AMARAL, S. ; ESCADA, Maria Isabel Sobral . Ocupação humana na Amazônia: a localidade articulada à cidade. In: Thaise Emílio; Flávio Luizão. (Org.). Cenários para Amazônia. Clima, Biodiversidade e Uso da Terra. 1ed.Manaus, AM: INPA, 2014, v. , p. 79-90.

ESCADA, M. I. S. ; LOBO, F. L. ; GAVLAK, A. A. ; SAITO, E. A. ; PINHEIRO, T. F. ; SILVA, M. ; Almeida, C. A. ; AZEREDO, M. . Padrões espaço-temporais de uso e cobertura da terra nas Áreas de Endemismo Xingu e Tapajós. In: Emílio, T.; Luizão, F.. (Org.). Cenários para a Amazônia: Clima, Biodiversidade e Uso da Terra. 1ed.Manaus: EditoralNPA, 2014, v. , p. 67-77.

SILVA, M. ; ALMEIDA, C. A. ; LOBO, F. L. ; PINHEIRO, T. F. ; GOMES, A. ; COSTA, L. C. ; ESCADA, M. I. S. . TerraClass: classificação dos padrões de uso e cobertura da terra da Amazônia Legal. In: Emílio, T.; Luizão, F.. (Org.). Cenários para a Amazônia: Clima, Biodiversidade e Uso da Terra. 1ed.Manaus: EditoralNPA, 2014, v. , p. 137-147.

BASTOS, A. P. V. ; SERRA, M. A. ; ALMEIDA, L. ; DINIZ, M. . University-Enterprise Partnerships in the Brazilian Amazon: Obstacles, Dilemmas and Challenges. Transnational Corporations Review, v. 6, p. 71-85, 2014.

Pedro R. Andrade; Gilberto Camara; Tiago G. S. Carneiro; Raian V. Maretto; Antonio Miguel V. Monteiro; Flavia Feitosa. Experiences with a Socio-Environmental Modeling Course. Modelling in Science Education and Learning, MSEL, Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada, 2014

CARVALHO, Terciane Sabadini; MAGALHÃES, Aline Souza; DOMINGUES, Edson Paulo. Desmatamento e a Contribuição Econômica da Floresta na Amazônia Legal Brasileira. In: XI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos - ENABER, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do XI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos - ENABER, 2013.

CARVALHO, Terciane Sabadini; MAGALHÃES, Aline Souza; DOMINGUES, Edson Paulo. Desmatamento e a Contribuição Econômica da Floresta na Amazônia. In: 41o Encontro Nacional de Economia - ANPEC, 2013, Foz do Iguaçu. Anais do 41o Encontro Nacional de Economia, 2013.

LOMBARDI, Thais. Os colonos e os daqui. Trajetórias e paisagens ao longo da Rodovia Transamazônica. In: Godoi, Emília Pietrafesa; Menezes, Marilda A.. (Org.). Uma terra para se viver: assentados, colonos e quilombolas. 1ed.São Paulo/Brasília: Annablume/CNPq, 2013, v. , p. 53-80.

SOARES, F. R. ; DAL'ASTA, A. P. ; AMARAL, S. . Evolução espacial da população, núcleos de ocupação e desmatamento no município de Novo Progresso - Pará. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 66, p. 115-125, 2014.

DALASTA, A. P. ; AMARAL, S. ; Monteiro, A.M.V. . O Rio e as cidades: uma análise exploratória de dependências e alcances das comunidades do Arapiuns (Pará-Brasil) e a formação do urbano na Amazônia. Revista Espinhaço, v. 3, p. 98-109, 2014.

CARVALHO, Terciane Sabadini; DOMINGUES, Edson Paulo. Contribution of deforested areas for the economic growth of the Brazilian Amazon. In: Fourth National CGE Modelling Workshop, Canberra, Australia, 2013.

CARMO, R.; CARDOSO, A.; DAGNINO, R.; BASTOS, A.; SAIFI, S.; CAPARROZ, M.; CRAICE, C. Transição demográfica na Região Metropolitana Ampliada de Belém. In: CARDOSO, A.; LIMA, J. (Ed.) Belém: Transformações na ordem urbana. Observatório das Metrôpoles, INCT/CNPq, CAPES, FAPERJ. (No prelo)

CARMO, R.; CARDOSO, A.; DAGNINO, R.; CAPARROZ, M.; SAIFI, S.; BASTOS, A.; CRAICE, C. Transição Mobilidade pendular na Região Metropolitana Ampliada de Belém. In: CARDOSO, A.; LIMA, J. (Ed.) Belém: Transformações na ordem urbana. Observatório das Metrôpoles, INCT/CNPq, CAPES, FAPERJ. (No prelo)

D'ANTONA, A.; BUENO, M.; DAGNINO, R. Estimativa da população em unidades de conservação na Amazônia Legal brasileira: uma aplicação de grades regulares a partir da Contagem 2007. Revista Brasileira de Estudos de População (Impresso), v. 30, p. 401-428, 2013.

CARMO, R.; CARDOSO, A.; DAGNINO, R.; SAIFI, S.; BASTOS, A. P. V.; CRAICE, C. Mobilidade pendular na Região Metropolitana Ampliada de Belém. In: XVI Seminário sobre a Economia Mineira: Repensando o Brasil, 2014, Diamantina, MG. Caderno de Resumos XVI Seminário sobre a Economia Mineira, 2014. p. 36.

CÔRTEZ, J. Transição urbana e processos migratórios na Amazônia brasileira: um estudo comparativo sobre migrantes, fluxos e espaços. In: VI Congresso Latinoamericano de Población, 2014, Lima. Anais VI Congresso Latinoamericano de Población, 2014, 2014.

CARDOSO, A.; MELO, A.; GOMES, T.; VENTURA, R. Os efeitos do Programa Minha Casa Minha Vida: a dimensão urbana do pacote econômico. In: Anais do XVI Seminário sobre a Economia Mineira: Repensando o Brasil, 2014, Diamantina, MG.

PONTES, L.; CARDOSO, A.; GOMES, T.; BIBAS, L. Descompasso entre linhas: das linhas do tempo às linhas que separam cidade e natureza. In: Anais do III Seminário nacional sobre tratamento de áreas de preservação permanente em meio urbano e restrições ambientais ao parcelamento do solo, 2014, Belém, PA.

MELO, A; CARDOSO, A. Cidade para quem? O descompasso entre políticas ambientais e políticas urbanas na periferia do capitalismo. In: Anais do III Seminário nacional sobre tratamento de áreas de preservação permanente em meio urbano e restrições ambientais ao parcelamento do solo, 2014, Belém, PA.

MELO, A; CARDOSO, A; GOMES, T. Políticas federais no passado e no presente: O caso do sudeste do Pará. In: Anais do III Encontro da Associação nacional de pesquisa e pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2014, São Paulo, SP.

CARDOSO, A; GOMES, T; MELO, A. Respostas da concepção atual de regulação urbanística aos desafios socioambientais de Belém (PA). In: Anais do III Encontro da Associação nacional de pesquisa e pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2014, São Paulo, SP.

CARDOSO, A.; FERNANDES, D; BASTOS, A. A inserção da RMB na amazônia e na rede urbana brasileira. In: CARDOSO, A.; LIMA, J. (Ed.) Belém: Transformações na ordem urbana. Observatório das Metrópoles, INCT/CNPq, CAPES, FAPERJ. (No prelo)

#### 4.2 Artigos Aceitos e Submetidos

EL SAIFI, S.; FERREIRA, L. Conflitos na região da Terra do Meio (Pará/Amazônia/Brasil) – da falta de mediação institucional à regulamentação de ocupação do território. In: XII Congresso Luso-Afro-Brasileiro, Lisboa, 2015. (ACEITO)

CRAICE, C.; LOMBARDI, T. T. N.. Mobilidade e fronteira em duas áreas da fronteira amazônica – Lucas do Rio Verde (MT) e Santarém (PA). XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais: População, Governança e Bem-estar. São Pedro - SP, 2014. (ACEITO)

CARVALHO, Terciane Sabadini; MAGALHÃES, Aline Souza; DOMINGUES, Edson Paulo. Desmatamento e a Contribuição Econômica da Floresta na Amazônia. Revista: Estudos Econômicos (SUBMETIDO)

MELO, A; CARDOSO, A. Cidade para quem? O descompasso entre políticas ambientais e políticas urbanas na periferia do capitalismo. Revista: Cadernos de arquitetura e urbanismo – PucMinas, 2014. (ACEITO)

CARDOSO, A; PONTES, L.; GOMES, T.; BIBAS, L. Descompasso entre linhas: das linhas do tempo às linhas que separam cidade e natureza. Revista: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR), 2014. (SUBMETIDO)

### 4.3 Participação Convidada em Mesas de Simpósios e Conferências

CARMO, R.L. Urbanização no Brasil e Mudanças Climáticas: tendências e riscos. Seminário sobre Mudanças Climáticas e os Impactos nas Cidades; Brasília - DF; Câmara dos Deputados, 2014.

CARMO, R.L. Política Urbana: Desafios Contemporâneos. II Jornada de Políticas Públicas: Múltiplas Dimensões da Agenda Pública. São Carlos, UFSCar, 2013.

LOMBARDI, T. Reflecting upon the Brazilian Amazon: population, environment, development governmental projects and their impacts on family arrangements, landscape changes and mobility for the last four decades. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra). Latin American Research Seminars; LSE IDEAS - Latin American International Affairs.

### 4.4 Trabalhos relacionados com as técnicas em construção no URBIS e aplicados a regiões metropolitanas

RAMOS, Frederico Roman ; BIDERMAN, C. . Urban sprawl and spatial segregation in São Paulo Metropolitan Region. In: 41 Encontro Nacional de Economia., 2013, Foz do Iguaçu. Anais do 41 Encontro Nacional de Economia., 2013.

RAMOS, Frederico Roman. Identificando subcentros de emprego na Região Metropolitana de São Paulo: potenciais locais e consequências para a estrutura urbana. Trabalho aprovado a ser apresentado no XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Novembro, 2014

### 4.5 Forte participação em um dos principais eventos de Economia Regional no Brasil: O Seminário de Economia Mineira, em Diamantina, em Agosto de 2014.

Participamos em uma **MESA REDONDA ( Amazônia, Sustentabilidade e Desenvolvimento )** com o Professor Francisco Costa, Miguel Monteiro e Gil Borba do BNDES/Fundo Amazônia). Participamos também em várias Sessões Técnicas, com artigos aprovados, construídos no contexto do projeto.

Na sessão **Migração Interna** tivemos o trabalho de Roberto do Carmo, Ana Claudia, Ricardo Dagnino, Samira el Saifi, Ana Paula Vidal e Carla Craice, - *Mobilidade Pendular na Região Metropolitana Ampliada de Belém*, apresentado pelo Ricardo Dagnino.

Na sessão **Avaliação de Políticas Públicas** foi a vez do pessoal do URBIS-MACRO brilhar. Terciane, Aline e Edson Domingues, tiveram o trabalho *Análise dos Impactos Econômicos de uma Política de Controle de Desmatamento na Amazonia Legal Brasileira*, apresentado pela Terciane.

Na sessão **Políticas Sociais: a questão urbana**, Com o trabalho *Os Efeitos do Programa Minha Casa Minha Vida: a dimensão urbana do pacote econômico* de Ana Cláudia, Ana Carolina Melo, Taynara Gomes e Raul Ventura, apresentado pela professora Ana Cláudia Cardoso

Na sessão **Crescimento Econômico**, Fred Ramos, apresentou o trabalho *Perspectiva Dinâmica na Análise da Estrutura Espacial Urbana em Cidades de Rápido Crescimento no Pará*.

Na sessão **Desenvolvimento Regional II** foi a vez de Harley Silva apresentar o trabalho construído com Sibelle Diniz e Roberto Monte-Mór, *O Campo Cego das Alternativas de Desenvolvimento no Bioma Amazônico* que traz para o URBIS a discussão sobre visibilidade das alternativas para o desenvolvimento regional com base nas conexões urbanas para o desenvolvimento de uma economia extrativista e possibilidade das economias populares.

Além desses trabalhos diretamente relacionados ao URBIS, na sessão **Desenvolvimento Regional I**, Ana Carolina, que infelizmente não pode estar presente, teve seu trabalho de tese, no qual parte da base metodológica do CENTRALINA já aparece, trabalho com Rodrigo Simões e Ana Maria Hermeto, intitulado *Desenvolvimento regional, Hierarquia Urbana e Condição de Migração Individual no Brasil entre 1980 e 2010*, apresentado por Rodrigo Simões.

#### 4.6 Prêmio CAPES 2014 em Economia - Tese de Doutorado

Aline Souza Magalhães. *Economia de baixo carbono no Brasil: alternativas de políticas e custos de redução de emissões de gases de efeito estufa*. Tese Doutorado, CEDEPLAR, Economia. Orientada por Edson Paulo Domingues. (Bolsita URBIS e Orientador é PI – URBIS)

## 4.7 Teses e Dissertações em Programas de PG

A **Tabela 5** apresenta um *Quadro Síntese* das Teses e Dissertações em andamento direta e indiretamente associadas ao Projeto URBISAMAZÔNIA. Todos os objetos, focos das pesquisas considerados nestes trabalhos, trazem uma contribuição para a montagem multi-escalar do URBISAMAZÔNIA e a possibilidade de olhares compartilhados.

**Tabela 5** – Quadro Síntese teses e Dissertação relacionadas ao projeto URBISAMAZÔNIA

Nome Completo	Programa	Curso	Título Provisório
Aline Souza Magalhães	Economia/CEDEPLAR <b>Premio CAPES de Tese em Economia, Ano de 2014</b>	Doutorado <b>(Concluído)</b>	Impactos econômicos potenciais das políticas de mitigação das mudanças climáticas no Brasil: Recorte regional-Amazônia <b>(Finalizada em 2013)</b>
Ana Carolina da Cruz Lima	Economia/CEDEPLAR	Doutorado <b>(Concluído)</b>	Desenvolvimento Regional e Fluxos Migratórios no Brasil: uma análise crítica. <b>(Finalizada em 2013)</b>
Terciane Sabadini	Economia/CEDEPLAR	Doutorado <b>(Concluído)</b>	Expansão Agrícola, Desmatamento e Mudanças no Uso da Terra: Um modelo de Equilíbrio Geral Computável para a Amazônia Legal Brasileira. <b>(Finalizada em 2014)</b>
Sibelle Cornélio Diniz	Economia/CEDEPLAR	Doutorado	Economia Popular e Desenvolvimento na Amazônia
Frederico Roman Ramos	Adm. Pública e Governo/FGV-SP	Doutorado <b>(Concluído)</b>	Três ensaios sobre a estrutura espacial urbana em cidades no Brasil contemporâneo: economia urbana e geoinformação na construção de novos olhares. <b>(Finalizada em 2014)</b>
Fabrcio G. Lopes Guedes	Arquitetura&Urbanismo/UFGA	Mestrado <b>(Concluído)</b>	Articulação entre redes lógicas, parques tecnológicos e C&T em cidades na amazônia oriental <b>(finalizada em 2013)</b>
Alex de Oliveira Bandeira	Arquitetura&Urbanismo/UFGA	Mestrado <b>(Concluído)</b>	Alterações sócio-espaciais no sudeste do Pará: A mudaná de terra rural para solo urbano na cidade de Canaã dos Carajás. <b>(finalizada em 2014)</b>
Marcília R. Gama Negrão	Des. Sust. Trópico Úmido/NAEA	Doutorado	O Espaço Construído e o desenvolvimento urbano em

			regiões periféricas
Ana Carolina Campos de Melo	Arquitetura&Urbanismo/UFPA	Mestrado	Pessoas sem cidade, cidade sem pessoas: uma avaliação da adequação socioambiental das ocupações geradas pelas novas frentes de expansão no sudeste do Pará.
Louise Pontes Barbalho	Arquitetura&Urbanismo/UFPA	Mestrado	Reprodução da Vida: Espaços livres e apropriação do espaço em Marabá
Ricardo de S. Dagnino	Demografia/UNICAMP	Doutorado <b>(Concluído)</b>	População em Unidades de Conservação na Terra do Meio: Municípios de Altamira e São Félix do Xingu, Estado do Pará. <b>(finalizada em 2014)</b>
Marcio Batista Caparroz	Demografia/Unicamp	Mestrado <b>(Concluído)</b>	Migração e expansão da agroindústria <b>(finalizada em 2014)</b>
Samira El Saifi	Demografia/Unicamp	Doutorado	População e Consumo
Carla Craice	Demografia/Unicamp	Mestrado <b>(Concluído)</b>	Demografia e consumo: contribuições para o debate a partir das cidades. <b>(finalizada em 2014)</b>
Thais Lombardi	Demografia/Unicamp	Doutorado <b>(Concluído)</b>	A(s) fronteira(s) amazônica(s). Dinâmicas populacionais pensadas a partir do estudo de estratégias de sobrevivência em três áreas urbanas da Amazônia brasileira. <b>(finalizada em 2014)</b>
Harley Silva	Economia/CEDEPLAR	Doutorado	Trajetórias Tecnológicas e Produção do Espaço no Urbano Extensivo.
Ana Paula Dal'Asta	Sensoriamento Remoto/INPE	Doutorado	Padrões de Ocupação e Assentamentos Humanos na Amazônia
Vinicius Dória	Sensoriamento Remoto/INPE	Mestrado	Aplicações do satélite de Luzes Noturnas no estudo da configuração do urbano na Amazônia
Vagner Luis Camilotti	Ciência Sistema Terrestre/INPE	Doutorado	Serviços Ambientais e Qualidade de Vida na Amazônia: Estudo de caso no Pará
Anielli Rosane	Sensoriamento Remoto/INPE	Mestrado	Uso da Terra e o Urbano Extensivo no Pará
Jaidson Becker	Ciência Sistema Terrestre/INPE	Doutorado	O Complexo Malárico Urbano

## ANEXOS

Acompanha este *Relatório Parcial* um conjunto de ANEXOS. Estes ANEXOS apresentam os *Relatórios Técnicos, Estudos Metodológicos e documentação relativa a organização estruturação e gestão técnico-científica do projeto* no período considerado. Os ANEXOS vão de A a M, seguem junto com este relatório e estão apresentados no *Quadro Síntese da Tabela 6*.

**Tabela 5 – Quadro Síntese** com cada um dos ANEXOS correspondente aos **Produtos-base** desta fase

ANEXO	Título
A	Carta enviada a FUNCATE para ser enviada a Fundação Vale e ao ITV-DS requisitando a construção de um ADITIVO DE PRAZO. <i>Maior de 2014</i>
B	3º OFICINA GERAL DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO <i>CEDEPLAR-UFMG, Belo Horizonte-MG no período de 10 a 11 de Abril de 2014</i>
C	<u>Nota Técnica:</u> Avanços na estrutura do <i>EGC-Amazônia</i> <u>Relatório Técnico:</u> Simulações dos Impactos de Investimentos no Pará
D	<u>Relatório Técnico:</u> <i>CENTRALINA: Centralidade e hierarquias urbanas na Amazônia Legal Expandida: uma análise fuzzy-cluster para a identificação de complexos urbanos de relevância regional</i>
E	<u>Relatório Técnico:</u> Panorama sobre classificação urbana e rural dos setores censitários e aprofundamento das análises da população ocupada informal e da ocupada na Indústria Extrativa e Mineração
F	<u>Relatório Técnico:</u> REFINAMENTO DA CLASSIFICAÇÃO DO TerraCLASS: OS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E SANTARÉM – ESTADO DO PARÁ. <i>Geração do dado Pretérito para Marabá, Santarém: 1990-2000-2010.</i>
G	<u>Estudo Metodológico</u> Análise da Evolução dos Padrões de Urbanização em Cidades Médias da Amazônia: <i>Delineamento Teórico-Metodológico para Construção de um Mapa de Potencial de Conversão de uso da terra para o uso Urbano. Um Estudo Piloto para Marabá e Santarém</i>
H	<u>Apresentação Preliminar de Relatório de Campo</u> <i>Síntese em Apresentação (Slides)</i> Expedição de Campo Transamazônica: 06 a 18 de Outubro de 2014
I	<u>Estudo Metodológico para Análise Institucional</u> <i>Versão Preliminar</i> A rede institucional e o seu papel no Sudoeste Paraense: <i>Um olhar a partir de instituições em Altamira e Santarém</i>

J	<p><u>Estudos Metodológicos com Pilotos</u></p> <p><u>Estudo 1:</u>            Construção da Rede de Atenção para Internação Hospitalar Através da Utilização de um Modelo Econômico de Centralidade – o CENTRALINA</p> <p><u>Estudo 2:</u>            A Malária e o Urbano: A Heterogeneidade Espacial e a Malária no Pará: Análise sobre o Movimento Humano dos Infectados. Um Piloto para o Município de Itaituba</p>
K	<p><u>Notas metodológicas:</u>  <b>EvolUrb:</b> Abordagens sobre economia, natureza e regulação ambiental na cidade</p>
L	<p><u>Síntese Narrativa: Texto Preliminar</u>  <b>URBISAMAZÔNIA:</b> Segundo Exercício de Síntese Narrativa            O Urbano Contemporâneo na Amazônia: Uma Leitura a partir dos Produtos-base do Projeto <b>URBISAMAZÔNIA</b> – Ano 3.</p>
M	<p><u>Oficina com Comunidade</u>            Diálogo <b>URBISAMAZÔNIA:</b> Compartilhando Conhecimento no Sudeste do Pará</p>

# ANEXOS