

ESTRUTURAS DA PAISAGEM AMAZÔNICA: CONSTRUÇÃO E DESCONSTRUÇÃO

S. F. Franca, A. Ranzi, M. A. B. Romero e R. J. C. Ribeiro

RESUMO

O processo de construção e desconstrução das paisagens na Amazônia orbita entre a perda paulatina de adaptação à floresta úmida e a produção urbana capitalista, que transformou as morfologias construídas na Amazônia, as quais se viam anteriormente integradas com os ecossistemas naturais. O objetivo é identificar os padrões ecologicamente adequados em paisagens construídas. Por meio de uma abordagem sistêmica, procurou-se descrever os elementos e suas relações, utilizando respostas obtidas por meio de investigações de pesquisadores em geoprocessamento, fotografias de sobrevôos, além de visitas locais às paisagens selecionadas no Acre. Buscou-se encontrar respostas cientificamente construídas sobre os padrões de ocupação destas culturas frente ao atual modelo de urbanismo que representam as cidades amazônicas no século XXI após a desconstrução da floresta. Palavras-chave: paisagens, construção, ecossistema.

1 INTRODUÇÃO

Entende-se, neste trabalho, a ação de construir como as intervenções do homem realizadas no sistema ecológico natural e expressas na paisagem, ou pela incorporação de elementos criados, em marcas, massas, conexões e limites, ou mesmo na construção de vazios. Os processos de transformação e a sua dinâmica na estruturação de paisagens construídas pela humanidade na procura do seu sustento se manifestam de diversas maneiras no ambiente. Segundo Romero (2007:102), a organização da paisagem no espaço deve ser entendida como resultado de toda atividade sensorial do homem, e representa a mediação entre ele e o ambiente; assim, a paisagem se cria como instrumento e linguagem da expressão cultural. Romero (2007) inclui o conceito de grau de fragilidade ou sustentabilidade da paisagem, definindo-o como a capacidade de ser alterada por intervenção, de acordo com as relações entre o homem e o meio ambiente, modificando e transformando tal paisagem.

A transformação de paisagens naturais pela ação humana, ao alterar a composição da biodiversidade da floresta, constitui um indicador de conhecimento que contribui positivamente ao tratarmos da *eco-urbanização* amazônica. As evidências da ocupação da Amazônia por uma grande diversidade de povos e culturas se traduzem em uma longa história de construção de paisagens, tratados por autores contemporâneos, tais como Ranzi *et al* (2004) e Shaan *et al* (2009). A fragilidade dos lugares em ecossistemas amazônicos ficou comprometida no momento que os humanos pensaram um dia que poderiam se apropriar dos espaços naturais, usufruindo de todos os benefícios que conseguiriam retirar da natureza de maneira aleatória e ilimitada, livres de quaisquer ônus por esta ação, ao contrário das antigas ocupações que se integraram ao sistema ecológico. As paisagens arqueológicas do Acre, datadas em 1.000 anos d.C, sugerem padrões de ocupação

ecologicamente integrados ao entorno natural, os quais podem ser considerados alternativas de conhecimento sobre padrões urbanos mais sustentáveis, como ocorre na região do Xingu (Heckenberber, 2009).

A lógica urbana atual engendrada no sistema de produção adquire um contorno perverso na construção e desconstrução de paisagens ao procurar trabalhar os espaços de maneira homogênea (Becker, 2004). “A dinâmica territorial na produção de paisagens regionais e locais, somada às demandas sociais, é expressa com grande velocidade de transformação e produz uma nova geografia Amazônica” (Becker, 2004). O município de Rio Branco teve um processo de ocupação aleatório à geomorfologia e à disposição dos recursos naturais na expansão de suas fronteiras territoriais. Estas transformações na produção de espaços se realizam pelo trabalho humano e pela forma de vida, que constitui também um processo inovador pela experiência humana. “Quanto mais complexa a vida social, tanto mais nos distanciamos de um mundo natural e nos endereçamos a um mundo artificial” (Santos, 2008:71). A desconstrução da floresta e a construção morfológica capitalista incorpora informações urbanas externas, modifica a identidade da paisagem de floresta e representa sequelas entre 1970 e 2000, desconstruindo modos culturais de expressão.

2 PADRÕES DE OCUPAÇÃO URBANA NOS ECOSISTEMAS

Ao longo da história do urbanismo, alguns modelos morfológicos tem se manifestado na apropriação do território. Formatos de fronteiras estão presentes e são necessários para proteção, uso, segurança, convívio, afinidade, comunidade, poder e legitimidade, e são padrões universais de limite territorial, comuns em sociedades organizadas. Tentou-se detectar estes padrões em relação ao seu entorno. Pode-se afirmar que os espaços padronizados de fronteira determinam o domínio do público e do privado? E a organização social comunitária, quando estabelece padrões, origina plantas urbanas?

Le Corbusier (2004:89) prevalece com a afirmação: “Todos os homens têm as mesmas necessidades”, e acrescenta: “O contrato social que evolui através das idades determina classes, funções, necessidades padronizadas, gerando produtos de uso padronizado”. Os formatos de fronteira se originam na “ordem das formas”; as plantas geradoras nascem de eixos, raios, proporções, sensações; “a ordenação é um ritmo apreensível que reage sobre todo ser humano da mesma maneira” (Le Corbusier, 2004). Conforme Cristina Sá (1983:51), na comparação entre a forma espacial de aldeias diversas, alguns fenômenos se apresentam bastante significativos como as referências simbólicas. A autora ressalta a necessidade de se estabelecer o significado de uma forma espacial enquanto figura geométrica e a interpretação que uma sociedade poderia dar a essa forma. A forma engloba todo um referencial simbólico; “no caso das aldeias aqui analisadas, é esse papel desempenhado pela organização do espaço que permite a coexistência de novas formas espaciais com padrões sócio-culturais tradicionais” (Sá, 1983).

As civilizações urbanas mais antigas de que se tem conhecimento, localizadas na Mesopotâmia (3.500 a.C), no Egito (3.200 a.C) e no vale do Indo, ao norte da China (1.800 a.C), apresentavam aspectos similares: ocupavam planícies férteis, estavam delimitadas fisicamente e constituíam estruturas organizadas e independentes no seu sustento. Na Mesopotâmia e na China, utilizavam-se canais de irrigação; no vale do Indo, muitas povoações estavam amuralhadas por estruturas de barro cozido, e antigas civilizações utilizavam técnicas “absolutas naturais” na produção dos seus espaços e solidificação das suas paisagens no entorno natural. Na Europa, Ásia e África, as cidades e as fortalezas se

integravam, mantendo, na essência, morfologias funcionais semelhantes; por exemplo, Viena, em 1683, apresentava-se circundada por muros e taludes, simbolizando poder (Fig. 1). Em 1844, Viena se apresentava murada com um amplo talude circundando a cidade interna (Fig. 2).



Fig. 1 Viena em 1683

Fonte: <http://www.maclester.edu/courses/GEOG61/aaron/walls.html>

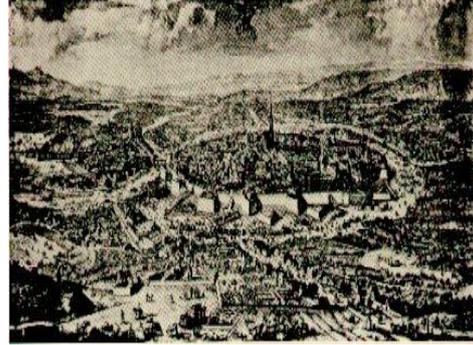


Fig. 2 Viena em 1844

Na África do Sul, Um *homestead* implica em uma comunidade organizada dentro dos limites físicos construídos, semelhante às expressões morfológicas de assentamentos humanos gerados universalmente na ordenação espacial. Assim também, um *Kraal* representa um espaço circundado por valas, muretas ou cercas com a finalidade de guardar animais, além de ser o lugar de socialização comunitária (Figuras 3, 4 e 5).



Fig. 3 Kaffir Kraal Zulu Land

Fonte: <http://www.flickr.com/photos/24443965@N08/2927759373/>



Fig. 4 e 5 Exemplos de Homestead-Kraal Zulu Land

Fonte: <http://www.warthog.co.za/dedt/tourism/zululand/pix/kraal.jpg>

2.1 Construção das Paisagens no Ecossistema Amazônico

limitações climáticas e ecológicas como barreiras à ocupação humana, incluindo, entre estes, os fenômenos físicos causados por “El Niño”.

Para os seguidores do determinismo geográfico, a presença do homem pré-histórico amazônico deveria estar restrita às áreas de várzeas, onde estava a maior oferta de alimentos. Segundo os deterministas, os solos de terra firme, além de "fracos", obrigariam ainda a mudança constante das roças e não poderiam sustentar uma grande população.

Ranzi (2010) considera que os geoglifos nos dizem que, em áreas com florestas de terra firme do Acre, ao menos nos interflúvios dos rios Acre, Iquiri e Abunã, viveram populações consideráveis, com conhecimentos de geometria, organizadas para trabalhos em conjunto e com capacidade para realizar grandes obras de engenharia. A prova é visível na forma de dezenas de desenhos de terra, esteticamente belos, geometricamente perfeitos e verdadeiramente monumentais. A existência dos geoglifos quebra definitivamente o paradigma de que na Amazônia, longe dos grandes rios, não poderiam viver grandes populações. De alguma maneira os construtores de geoglifos, durante mais de mil anos, resolveram o problema das terras "fracas" e da falta dos grandes rios para navegar e buscar o alimento. Depois de satisfeitas a necessidade básica de alimentação e de segurança da família, teria restado tempo suficiente para o planejamento e construção destes monumentos de terra.

Seriam estes monumentos de terra, próprios da paisagem acreana, concebidos pela mente humana para o aumento da produção de alimentos ou seria uma forma de aldeamento, centros cerimoniais ou estruturas de defesa? Até onde se estende geograficamente a área ocupada culturalmente pelos construtores de geoglifos? Temos informações seguras de geoglifos nas margens direita e esquerda do Acre, cabeceiras e margens esquerda e direita do Iquiri e margem esquerda do Abunã. No aspecto geopolítico, a distribuição da paisagem com geoglifos se estende até a região de Boca do Acre, no Amazonas, e na região da Extrema e Nova Califórnia, em Rondônia. Poderemos, em futuro breve, com o uso de imagens de satélite com alta resolução, mapear novos geoglifos e delimitar esta nova área cultural pré-histórica. As poucas datações existentes, de fragmentos de carvão e cerâmica retirados de geoglifos, indicam uma média de 1000 anos. No geral, há um desconhecimento do grande potencial arqueológico e paleontológico das zonas equatoriais. E muitas das respostas para a evolução e radiação faunística, florística e humana na América do Sul podem estar nas florestas do Acre.

Entre as implicações das descobertas dos geoglifos, está a de alterar a visão da floresta de terra firme. O resultado das pesquisas com os geoglifos do Acre poderá se constituir em ferramenta importante para o entendimento das alterações pretéritas do meio ambiente, fornecendo ainda dados concretos sobre a época da formação, evolução e idade da floresta. Mediante a presença dos geoglifos podemos, entre outras coisas, afirmar com segurança que grande parte da floresta acreana não é virgem. Ficam muitas outras questões aguardando respostas. Uma importante pergunta a ser respondida é quanto da floresta do Acre é natural. Ou, formulando a questão de outra maneira, quanto da floresta foi manipulada em tempos imemoriais pelos primitivos acreanos construtores de geoglifos. Costa *et al* (2006:16) se referem aos sítios arqueológicos localizados no Acre como uma adaptação ecológica ao meio ambiente local: “as populações conseguiram imprimir fortes mudanças no meio ambiente em que viviam, modificando solos, floresta e deixando cicatrizes nos terrenos, através de obras civis de grande porte que são reconhecíveis até hoje”. As paisagens arqueológicas do Acre sugerem padrões de ocupação formados por

vilas delimitadas fisicamente e interligadas entre si em um sistema de comunicação, o que pode ser considerado como alternativa de conhecimento sobre padrões urbanos mais sustentáveis, como ocorre na região do Xingu.

Michael J. Heckenberger (2009), nas suas investigações no Xingu, se refere a estes lugares com a expressão: “Escondidos sob as copas das árvores da floresta estão os resquícios de uma complexa sociedade pré-colombiana”. Argumenta que, na Amazônia, as sociedades organizadas estavam adaptadas à paisagem ecológica do entorno e reafirma um estilo de vida organizada com economia produtiva; descreve ainda que estas sociedades mantinham, no seu entorno, um cinturão verde e áreas de floresta densa entre as aldeias. Constata, ainda, amplas estradas e conexões entre os assentamentos (Fig. 10). O autor denomina estes sítios “as Cidades-Jardins da Amazônia” com base nos princípios sustentáveis de Ebenezer Howard.



Fig. 10 Sítio X11- As cidades perdidas da Amazônia - Heckenberger (2009)

Fonte: Duetto - Scientific American Brasil, edição nº 20. Créditos Imagem: Luigi Marini.
http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/as_cidades_perdidas_da_amazonia.html

2.2 Princípios Sustentáveis de Sistemas Urbanos

Na sua essência, o urbanismo de Ebenezer Howard (1850-1928) representa um modo pacífico de vida dos humanos com o meio natural, utilizando a morfologia urbana propícia à integração sustentável do meio urbano com meio natural. Nasce no momento de grandes perspectivas de mudanças na qualidade de vida das cidades perante a explosão da Revolução Industrial. Howard detectou os possíveis impactos negativos nas cidades devido às transformações na economia de produção.

A cidade jardim original concebida por Howard tem de ser “uma combinação saudável, natural e econômica da cidade e a vida no campo” (Howard, 1909), presente em propriedades de municípios. Cercada por um cinturão verde permanente, tem o tamanho limitado; a morfologia, em fatias, não permite a expansão do sistema viário, mas facilita as conexões espaciais (Figuras 11 e 12). A relação cidade-campo está baseada no diagrama dos três ímãs (Fig. 13), e a reorganização do espaço em equilíbrio social e econômico se vê revertido na qualidade de vida e manutenção das atividades agrícolas (Fig. 13).

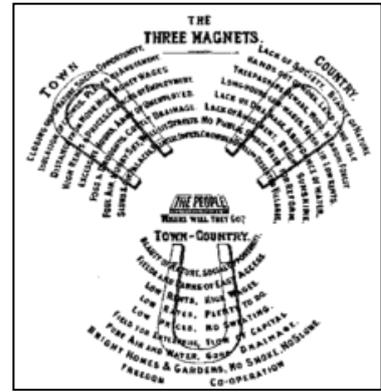
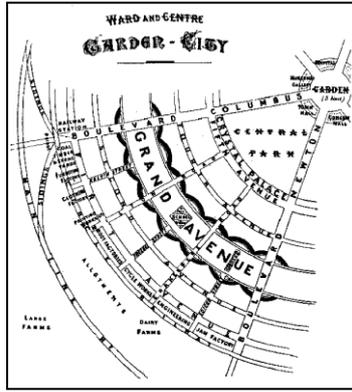
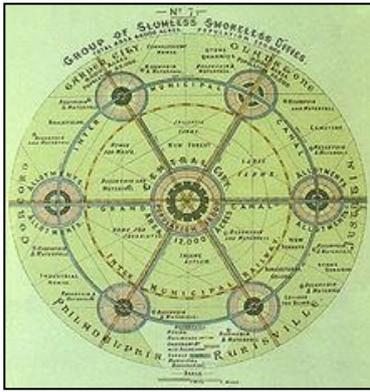


Fig. 11 Sistema de cidades Fig. 12 Seção da cidade Fig. 13 Os três Imãs

Fonte: Garden Cities of to-Morrow. Ebenezer Howard. London: Faber and Faber, 1946
<http://www.library.cornell.edu/Reps/DOCS/howard.htm>

É no equilíbrio como estratégia de planejamento regional que Liza M. S. de Andrade (2003) relaciona o conceito de “Cidades-Jardim como uma adaptação para as cidades sustentáveis” e imprime atualidade ao pensamento de Howard como “cidades auto-organizadas interligadas por um sistema de transporte público eficiente, formadas juntamente com o estabelecimento de indústrias e cinturões agrícolas, que absorveriam os resíduos sólidos urbanos”. Segundo a autora, o conceito de desenvolvimento urbano sustentável “passa por uma estratégia de ecologia urbana”, onde os indivíduos urbanos convivem em metabolismo permanente com o meio em sistema de cooperativismo e bem-estar social atrelado ao desenho da paisagem.

Para Rogers (2001:30), as próprias cidades devem ser vistas como sistemas ecológicos. A expansão de cidades consumidoras simultaneamente à expansão das pegadas ecológicas que já cobrem virtualmente todo o globo, o metabolismo linear das cidades que consomem e poluem em alto grau deverão ser substituídos pelo metabolismo circular que minimiza novas entradas de energia e maximiza a reciclagem de materiais, reduz a produção do lixo, conserva os recursos não-renováveis e utiliza os renováveis. Conforme afirma Rogers, a busca de um “metabolismo circular” é a preocupação de estudiosos como Herbert Girardet, e tal busca seria uma solução. “Devemos planejar uma cidade para administrar o uso dos recursos e, para isso, precisamos desenvolver uma nova forma de planejamento urbano holístico e abrangente” (Rogers, 2001).

Para o autor, esta maneira de planejar uma cidade deve também propor um tipo de estrutura urbana que possa ser interpretada de todas as maneiras em resposta a todas as culturas, segundo o autor, independentemente das características climáticas e dos níveis sociais. Na busca do desenvolvimento sustentável, afirma que se deve procurar “criar a estrutura flexível para uma comunidade forte, dentro de um ambiente saudável e limpo”. Assim, as “Cidades Compactas sustentáveis recolocam a cidade como o *habitat* ideal para uma sociedade baseada na comunidade”, com a vantagem de proteção da área rural contra invasões do desenvolvimento urbano.

Na proposta de Lu Zia Sui, em Xangai, Rogers (2001:45) utiliza os princípios básicos da estrutura urbana, que se manifestam por uma morfologia com foco central, compacta e sustentável, diversificada e com atividades multiculturais. A partir do centro, as avenidas concêntricas são interligadas por bulevares, diferenciando o fluxo entre automóveis,

ciclistas e transporte coletivo. Nos dias atuais, o tecido urbano assim projetado permite um modelo de ocupação munido de sustentabilidade e integrado na complexidade de Xangai. Este modelo apresenta parâmetros similares aos já expostos: delimitação de fronteiras, centralidade, densidade limitada, auto-suficiência e áreas fartas em bulevares, conexões e cobertura vegetal.

Salvador Rueda (1999:11), na inclusão dos indicadores urbanos em modelos, afirma que um indicador urbano “é uma variável dotada de significado agregado com relação a um fenômeno, além da sua própria representatividade”. Reflete a preocupação social de forma sintética em relação ao meio ambiente e influencia de maneira coerente na tomada de decisões. Nesta concepção, o autor trabalha os indicadores no marco de análise em que se realiza, ou seja: Pressão-Estado-Resposta, conforme proposta dos países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), baseado no conceito de causalidade. A pressão é gerada como consequência das políticas ambientais, setoriais e econômicas perante a alteração dos recursos naturais pelo impacto das atividades humanas. Os sistemas urbanos exploram os sistemas de suporte, extraindo deles a matéria prima e, por sua vez, os materiais e energia extraídas do entorno chegam às cidades transformadas em bens de consumo. O modelo de gestão é que organiza os fluxos e o consumo, aumentando ou diminuindo os impactos por antecipação.

Rueda (1999:15) detalha o modelo de gestão na unidade sistema-entorno como uma relação entre o metabolismo urbano, a ordenação do território e o funcionamento. Assim, tal sistema realiza-se por meio de fluxos: A) a pressão na exploração das matérias primas sobre o suporte do entorno; B) a transformação dos materiais e energias desse entorno, de modo a manter ou aumentar a complexidade do sistema; e por último, C) os modelos de gestão que organizam estes fluxos e determinam o grau de exploração do entorno como os impactos antrópicos deste e do sistema urbano.

O final do século XIX representa para a humanidade alterações profundas nas cidades: densidades, insalubridade, pobreza e poluição. Entrou-se no século XXI com metrópoles congestionadas pelo agravamento na saúde pública, falta de higiene, problemas graves de saneamento básico urbano, uso de energias não renováveis, poluição ambiental e dos recursos naturais. Observa-se que, em metrópoles urbanas industrializadas, o processo de equilíbrio ambiental e de controle pelas instituições é um objetivo cada vez mais longe de ser atingido. Em cidades com maior índice de industrialização, a preocupação com o metabolismo circular energético é expressa por Jouni Korhonen (2001) na interação da indústria no meio ambiente com filosofia comunitária. O autor indica quatro princípios eco-sistemáticos para um ecossistema industrial: “*roundput, diversity, locality and gradual change*” (Korhonen, 2001).

Fica assim formulado, por meio destes princípios, que, para se obter um modelo de equilíbrio urbano-ambiental, seja em cidades industrializadas ou não, independentemente da dimensão, precisamos necessariamente de um sistema em que a gestão energética circular interna aconteça no próprio tecido, onde a entrada de matérias primas seja proporcional à saída reciclada das mesmas. Isto provavelmente será obtido em unidades menores de gestão urbana e em tecidos urbanos ordenados morfológicamente para este propósito, sempre que se considere o indicador de equilíbrio ambiental com o seu próprio entorno, como fica explícito nas colocações de Rogers (2001), Rueda (1999), Romero (2007), Heckenberger (2001), Howard (1909), Andrade (2003), Korhonen (2001), Ranzi (2010), Costa (2006).

3 A DESCONSTRUÇÃO DA PAISAGEM NA PRODUÇÃO CAPITALISTA

A desconstrução da Paisagem Amazônica acontece pela construção de vazios na floresta e pela dinâmica da expansão urbana. O indicador de integração urbana com o ecossistema natural poderá medir o grau de equilíbrio no sistema urbano-ambiental. O processo de consolidação do tecido urbano neste estudo de caso é a cidade de Rio Branco, no Acre, frente ao sistema de produção urbano-ambiental, o qual é reforçado pelas políticas econômicas regionais.

As novas maneiras de geração energética a partir da Revolução Industrial exigiram uma cidade adaptada ao mundo econômico. Conforme coloca Benevolo (2001:33, 37, 39), há uma progressiva interferência do poder público na propriedade privada com o objetivo de atender a necessidade de implantar conexões e espaços de uso público, tais como estradas, ferrovias, praças, instituições e moradias populares. O mesmo autor classifica uma série de contradições nos modelos urbanos a partir da segunda metade do século XIX, modificados e corrigidos em decorrência das transformações ocorridas. Conforme classifica as cidades, considera-as com os seguintes atributos:

- i. Aumento de edifícios em proporção ao valor dos terrenos, mais no centro do que na periferia;
- ii. Congestionadas, com infraestruturas insuficientes e aumento de densidades na reconstrução de edifícios;
- iii. Desagregação, exclusão social e espacial periférica, em relação ao Centro;
- iv. Incompatibilidade entre moradias e indústrias, realocação das indústrias nos extremos do tecido urbano;
- v. Reprodução automática da forma física pelos mecanismos econômicos e sociais;
- vi. Perda da relação tradicional entre cidade-campo cultivado devido aos subúrbios semi-urbanizados;
- vii. Perda do prestígio formal e banalização da nova morfologia;
- viii. Ônus permanente e crescente pela infraestrutura para a administração;
- ix. Mecanismos fundiários que favorecem as classes privilegiadas, discriminando as camadas sociais mais carentes;
- x. Oferta de casas econômicas financiadas pela administração a preços políticos;
- xi. Corretivos no Centro Histórico, e a redistribuição do verde, simbiologia de ambientes naturais rechaçados;

O primeiro aspecto a considerar é que, conforme a colocação de Benevolo (2001:47), nas cidades do Terceiro Mundo a história da construção urbana é uma passagem direta da situação pré-industrial para a pós-liberal; passou-se de modelos característicos da “revolução comercial”, baseada no melhoramento da produção agrícola e artesanal, para os da “pós-revolução industrial”, ou seja, o desenvolvimento ilimitado da produção e do consumo, incorporando os atributos urbanos da segunda metade do século XIX.

O segundo aspecto é que, no sistema de economia capitalista, o crescimento das cidades brasileiras, na última década (2000-2010), caracterizou-se pela expansão dos limites urbanos e por agregação de tecidos que excluam socialmente as áreas periféricas dos tradicionais centros urbanos. As cidades médias concentravam 23% da população entre 2000 e 2007, passaram a 25,05% em 2007, enquanto as grandes caíram de 29,81% para 29,71%, e as pequenas, de 46,39% para 45,24% no mesmo período (Instituto de Pesquisas Aplicadas - IPEA, 2008).

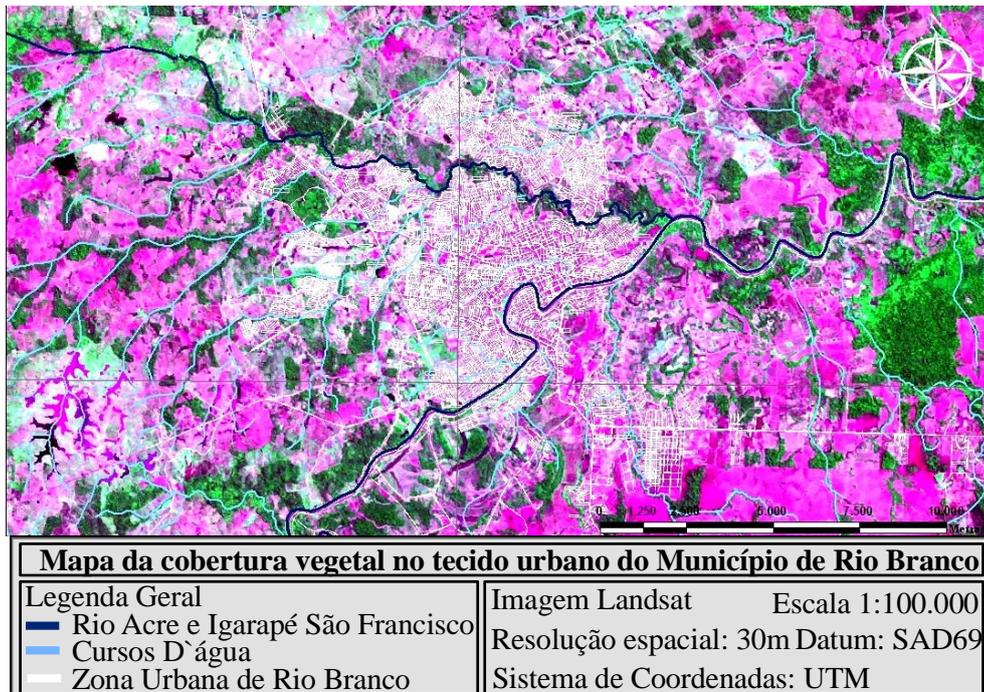
Um terceiro aspecto relevante foi o da busca de uma integração nacional territorial. O modo capitalista impôs à floresta instrumentos devastadores, originando uma área rural e urbana desagregadas social e culturalmente. Becker (2004:27) afirma que a Amazônia tornou-se uma floresta urbanizada, com 69,07% da população, em 1996, vivendo em núcleos urbanos, apresentando ritmo de crescimento superior ao das demais regiões do país a partir de 1970. “É verdade que as cidades se tornaram um dos maiores problemas ambientais da Amazônia devido à velocidade da imigração e à carência de serviços” (Becker, 2004:31). Para a autora o planejamento regional que privilegiou os grandes grupos e direcionou a ocupação na amazônica, considerou o espaço homogêneo e isotrópico; o desrespeito está na destruição de gêneros de vida e saberes locais historicamente construídos.

A questão urbana da Amazônia não foi alvo de um planejamento coerente com o ambiente natural, enquanto o mundo estava concentrado na preservação das florestas. Sob frequente clima de tensão entre grupos de interesses econômicos diversos, a trajetória da formação das cidades na Amazônica e, especificamente, no Acre, ficou distante do foco dos gestores públicos e políticos. O resultado do processo de urbanização incorporou a herança dos atributos próprios do sistema capitalista de produção que estimula o consumo indiscriminado de terras atrelado à devastação.

A construção da cidade de Rio Branco, na Amazônia ocidental, inicialmente como um conjunto de colônias agrícolas organizadas (1904-1953) foi fortemente incentivada à expansão territorial por influência da quebra da produção extrativista a partir de 1953 e, posteriormente, pela implantação e consolidação da pecuária após 1964, o sistema capitalista de produção urbana adotou os modelos econômicos e urbanos alheios às culturas da floresta e caracterizados pela expansão territorial sem controle, ocupação desordenada em áreas de risco e morfologias urbanas de exclusão social, solidificados a partir da década de 1970. A ocupação da região com fazendas de gado devastou enormes áreas florestais utilizando queimadas, contaminaram o solo e os leitos dos rios, igarapés e cursos naturais. No meio urbano não foi diferente, a técnica também foi a utilização em grande escala de queimadas e grande quantidade de aterros em nascentes, construções invadiram o solo natural, assentamentos urbanos às margens dos principais rios são fontes de degradação com águas servidas e resíduos sólidos. As tensões ambientais atuais são difíceis de controlar pelos gestores públicos devido à necessidade de uma estrutura administrativa muito mais eficiente, fato que implica na utilização de maiores recursos financeiros. Enquanto não se crie um modelo urbano-ambiental de gestão com reciclagem e reutilização da energia produzida; dificilmente encontraremos o caminho do equilíbrio racional.

A desconstrução se caracteriza pela competitividade: maior devastação florestal, maior atratividade pelos investimentos na pecuária. A expansão se concentra no entorno do embrião da Capital Rio Branco e se expande de maneira irrefreável por acréscimos constantes em colagem de tecidos sobre a cobertura vegetal e sobre a bacia hidrográfica, afetando o regime hidrológico natural da águas amazônicas.

Esta necessidade de expansão se transforma em prioridade de gestão administrativa e deixa para outro momento a busca do equilíbrio urbano-ambiental. Este desrespeito ao sistema ecológico com uma intensa devastação florestal, que deixa sequelas nas duas paisagens, não é privilégio apenas da cidade de Rio Branco e sim da maioria das cidades da região amazônica que sofreram processos similares. (Mapa 2).



Mapa2. Desconstrução da Paisagem Fonte: Franca S., Silva E.A.J., Souza T.C.B

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado do Acre é considerado um dos precursores na região amazônica com relação à conservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável; possui um bloco denso de parâmetros de regulamentação desde o ano 2000, no entanto a produção urbana mantém os parâmetros tradicionais desde a década de 1970. Para Franca (2009:16) o modelo urbano de Rio Branco poderá ocasionar um quadro irreversível de degradação devido à fragilidade tanto do ecossistema ecológico como das suas populações já marginalizadas. Perante os paradigmas de planejamento de cidade, é possível repensar as cidades amazônicas conforme o princípio de sustentabilidade nos ecossistemas, a partir de modelos produzidos nele, a exemplo dos geoglifos e das cidades-jardim da Amazônia. As cidades consumistas como herança de morfologias de economia capitalista fragilizam e quebram a rica cadeia florestal, ao contrário de cidades integradas no meio natural, onde ocorre a manutenção do seu sistema energético. Romero (2007:46), ao se referir especificamente às florestas tropicais, afirma que o ecossistema de uma vegetação densa funciona por um processo delicado e frágil, onde a circulação de nutrientes é intensa na complexa dinâmica dos ciclos naturais, e a interação climática entre as escalas é evidente.

Se a biodiversidade da Amazônia é importante para o mundo, além de deter mais de 20% de toda água doce do planeta, depreende-se que a região é considerada um autêntico banco genético. É preciso equacionar, dimensionar e preservar o símbolo ecológico, repensar em inverter os papéis, com prioridade à manutenção do ecossistema urbano-ambiental e à guarda com segurança do sistema hidrológico ao contrário de praticas tradicionais urbanas, caracterizadas pela limitada sabedoria humana desconstruindo a sabedoria da floresta. As palavras da Senadora Marina Silva, divulgadas na mídia internacional (“o planeta terra tem condições de estabelecer um desenvolvimento sustentável sem derrubar uma árvore sequer”), poderão ser o início de uma reflexão para repensar a maneira de construir as nossas cidades na Amazônia.

5 REFERÊNCIAS

Andrade, L. M. S. (2003) O Conceito de Cidades-Jardins: Uma Adaptação para Cidades Sustentáveis, **Portal Vitruvius Arquitectos**, 42(2), novembro.

Becker, B. K. (2004) **Amazônia: Geopolítica na virada do Milênio**, Ed. Garamond, Rio de Janeiro.

Benevolo, L. (2004) **A Cidade e o Arquiteto**, Ed. Perspectiva, São Paulo.

Costa, M., Behling, H., Suguio, K., Kaempf, B. e Kern, D.C. (2009) O Ambiente Amazônico, **Embrapa Amazônia Ocidental**, Manaus, AM, 15-36.

Franca, S. (2009) **A Expansão da Fronteira Acreana**, Dupligráfica, Brasília.

Heckenberger, M.J. (2009) As Cidades Perdidas da Amazônia, **Scientific American Brasil**, 20, novembro 2009.

Howard, E. (1946) **Garden Cities of to-Morrow**, London Faber and Faber, 50- 147.

Korhonen, J. (2000) Four Ecosystem Principles for an Industrial Ecosystem, **Journal of Cleaner Production**, 9 (2001) 253-259.

Le Corbusier (2004) **Por uma Arquitetura**, Ed. Perspectiva, São Paulo.

Mann, C. C. (2007) **1491 Novas Revelações das Américas antes de Colombo**, Objetiva, Rio de Janeiro.

Neves, E. (2004) Sociedades Complexas na Mata, **Scientific American Brasil**, 27, Agosto 2004.

Ranzi, A. Aguiar, R. (2004) **Geoglifos da Amazônia**, Faculdades Energia, Florianópolis.

Romero, B. M. A. (2007) **A Arquitetura Bioclimática do Espaço Público**, Ed. Universidade de Brasília, Brasília.

Rogers, R. e Gumuchdjan, P. (2001) **Cidades para um Pequeno Planeta**. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona.

Rueda, S. P. (1999) **Modelos e Indicadores para Ciudades Más Sostenibles**, Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Fundació Fórum ambiental.

Sá, C. (1983) Formas e Símbolos em Aldeias Indígenas Brasileiras, **Revista Projeto**, 57-51, novembro 1983.

Santos, M. (2008) **Metamorfoses do Espaço Habitado**, EDUSP, São Paulo.

Schaan, D., Ranzi, A. e Parssinen, M. (2008) **Arqueologia da Amazônia Ocidental**, Ed. Universitária EDUFPA, Belém, PA, Brasil.