



O RIO ARAGUAIA E AS MUDANÇAS NO CÓDIGO FLORESTAL

Dr. Altair Sales Barbosa

Com a iminente possibilidade de revisão do Código Florestal Brasileiro, a fim de atender interesses econômicos, manifestamos a preocupação diante de tal fato, tomando como exemplo as conseqüências que poderão afetar o rio Araguaia. Ao associar o processo que se descortina a este rio, não significa que situações idênticas possam também atingir outros sistemas de correntes fluviais do Centro Oeste Brasileiro. Porém, enfatiza-se o Araguaia, por ser época de temporada turística, possibilitando aos visitantes constatarem “in loco” as situações, ora descritas.

A noção de que “rio novo” seja aquele que ainda esteja definindo o seu leito principal não é correta. Calcular a idade de um rio, tomando como base a quantidade de sedimentos que transporta, ou simplesmente atribuir o seu período de existência, associando-o a origem geológica dos terrenos percorridos por suas águas, não são parâmetros seguros nem podem ser generalizados.

Meandros abandonados, ao invés de significarem indícios juvenis, podem significar indícios de longevidade. Devem ser vistos como capítulos da história evolutiva de um rio. O transporte e o depósito de sedimentos dependem das formações geológicas regionais e das feições geomorfológicas. Se a idade geológica dos terrenos fosse também o único padrão utilizado para determinar a idade de um rio causaria uma extrema confusão.

O rio Araguaia, por exemplo, percorre terrenos Paleozóicos com milhões de anos, como também percorre terrenos bem recentes,

que ele próprio formou pelo transporte de sedimentos, que às vezes não atingem o espaço de um século.

O tempo de vida de um rio pode ser definido por vários fatores, como largura e extensão da bacia hidrográfica, pelos fenômenos geológicos ocorridos regionalmente, pela história evolutiva que possibilitou a formação das paisagens etc. Entretanto, nada disso é compreensível, se não tivermos em mente que um rio não cresce para baixo, mas para cima, sempre à montante.

Nesta perspectiva, o rio Araguaia pode ser considerado como um dos mais antigos da história hidrográfica moderna da América do Sul. Teve suas origens associadas aos fenômenos de ordem geológica, climática e geomorfológica, que formaram as paisagens modernas do planeta, ou seja, as paisagens que existem atualmente e que tiveram seu início no alvorecer da Era Cenozóica, por volta de 65 milhões de anos antes do presente. Esta idade, refere-se apenas a uma fração de tempo, em relação às primeiras paisagens da Terra que datam de 4 bilhões e 600 milhões de anos, mas, por outro lado é o mais antigo capítulo evolutivo da história recente do planeta.

A história do rio Araguaia está associada aos fenômenos que contribuíram para a consolidação do Sistema Biogeográfico do Cerrado. Os movimentos epirogenéticos ou subida lenta de grandes áreas que formaram o Planalto Central Brasileiro, mudaram a direção de alguns cursos d'água que hoje correm para o Araguaia e possibilitaram que o próprio rio Araguaia começasse uma trajetória que o levasse através do Tocantins/Amazonas até o oceano Atlântico.

O rio Araguaia nasce em território goiano, na borda norte de uma extensão de área sedimentar de idade Paleozóica denominada geologicamente de Bacia Sedimentar do Paraná, em cotas próximas a 900 m, na região do entorno do Parque Nacional das Emas, no Município de Mineiros.

No curso de seus primeiros 300 km, o rio Araguaia corre em rochas sedimentares, com seu vale bem encaixado, seguindo a estrutura dessas rochas, até atingir a planície do Bananal. A principal feição geológica nesse trecho é o Domo do Araguainha, estrutura de impacto de meteoro, que embora tenha seu núcleo em Mato Grosso na cidade de Araguainha, possui grande influencia na geomorfologia do curso superior do Araguaia.

No início da planície do Bananal, afloram rochas gnáissico-granítica e vulcano sedimentares de idade Pré-Cambriana, que

formam, geologicamente falando, o embasamento ou substrato da grande bacia sedimentar do Paraná.

Desde sua nascente, até a planície do Bananal, o rio Araguaia desce de cotas de 900 m. para cotas próximas de 300 m, adquirindo feições de rio juvenil encaixado, passando, a partir da planície, a desenvolver seu percurso sinuosamente em meandros, evidenciando assim formas geomorfológicas com características de rio de curso normal. A partir da planície, também podem ser observados afloramentos de rochas Quaternárias de deposição recente em contato sobreposto às rochas Pré-Cambrianas.

A planície do Bananal é uma extensa fossa tectônica em atividade, que tem o seu fundo, já subsidido em aproximadamente 5.000 m. desde o período Cretáceo e continua neste processo dinâmico de movimento descente.

O comportamento dessa fossa tectônica termina na sua ponta norte, já no Estado do Tocantins, extremo norte da Ilha do Bananal. A partir deste ponto o rio adquire uma nova feição juvenil, encaixado em rochas estritamente Pré-Cambrianas até sua barra no rio Tocantins, junto à cidade de Marabá, na região conhecida como Bico do Papagaio.

O rio Araguaia é alimentado no seu curso superior por águas do aquífero Guarani, associado às formações geológicas Botucatu e Bauru, a partir do seu curso médio os aquíferos Urucuia e Bambuí são responsáveis maiores pela sua alimentação. A recarga desses aquíferos depende da água da chuva que cai nos chapadões e sua absorção pela vegetação nativa do cerrado. Todavia, esses aquíferos se encontram em situações melindrosas, porque não estão sendo recarregados o suficiente, para manter a perenidade e o fluxo d'água, para as nascentes, córregos e afluentes que alimentam o Araguaia.

Diante do exposto, pode-se colocar a seguinte indagação: Por que o rio Araguaia ainda não desapareceu? Felizmente conhecemos algumas respostas. A principal se refere aos níveis dos lençóis freáticos, que são aqueles depósitos acumulados durante os dois últimos períodos chuvosos. A água destes lençóis, em função da declividade do terreno escorre direto para a calha do grande rio. Estes lençóis ainda se encontram em condições razoáveis de preservação, tendo em vista as condições pluviométricas que tem-se mantido constante e a condição dos ambientes ciliares, razoavelmente preservados.

Com a possibilidade de redução dos ambientes ciliares, pelas mudanças propostas para o Código Florestal Brasileiro, grande parte do lençol freático, será inevitavelmente afetada ao longo do rio, o que resultará numa diminuição drástica do seu volume de água, num processo crescente, até afetar a vida do próprio rio.

Diferentemente dos sólidos, a água não possui força de resistência fluindo em qualquer tipo de declividade. O escoamento das águas pluviais depende da capacidade de infiltração. Se a água da chuva encontra um solo desprotegido, sem vegetação original, a infiltração diminui acentuadamente aumentando a velocidade do escoamento superficial, causando erosões e assoreamento.

Correntes fluviais recebem água de vários pontos, incluindo o fluxo laminar e chuva que cai diretamente nos canais. Entretanto, o fluxo de canal proveniente das chuvas, é um fenômeno efêmero. O que mantém a perenidade de um rio é a água fornecida pela umidade do solo e pelos aquíferos. Em ambos os casos a retirada da cobertura vegetal reduz a umidade do solo e a reserva de água nos aquíferos, fatores que afetam diretamente a vida de um rio.

Portanto, diante de tantos erros já cometidos, que comprometem irreversivelmente os patrimônios naturais, incluindo a água, a possibilidade que agora se acena de modificação, para pior, do Código Florestal, reduzindo as Áreas de Preservação Permanente, é apenas mais um ingrediente, que acelerará a morte dos rios do Planalto Central do Brasil.

O rio Araguaia em função de sua história evolutiva, e, também porque já atingiu seu estágio de equilíbrio, num tempo mais curto que possamos imaginar se transformará num ambiente desolador, triste e sem vida, se as modificações proposta para o Código Florestal se concretizarem.

Infelizmente, o progresso em ciência não é fácil. Os argumentos que, finalmente, levam a ciência a avançar são muitas vezes desagradáveis. Nós pesquisadores, não temos ainda total domínio de tecnologias eficazes para recuperação de áreas com degradação acentuada. Portanto, se quisermos evitar um desastre ambiental e uma convulsão social futura, o melhor caminho é a preservação.

