

## IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E A TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO: UM OLHAR SOBRE O EIXO LESTE

Ana Paula da Silva <sup>1</sup>; José Antônio Vilar Pereira<sup>1</sup>; Juliana Silva dos Santos<sup>2</sup>; Elielson Fulgêncio de Brito Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, [annynhabritto3@gmail.com](mailto:annynhabritto3@gmail.com);

<sup>1</sup>Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, [joseantoniovilar36@gmail.com](mailto:joseantoniovilar36@gmail.com);

<sup>2</sup>Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, [julisantos856@gmail.com](mailto:julisantos856@gmail.com);

<sup>3</sup>Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, [elielson132010@gmail.com](mailto:elielson132010@gmail.com).

### INTRODUÇÃO

A qualidade ambiental urbana é o atributo do meio urbano que garante a vida dos cidadãos dentro de padrões de qualidade, tanto nos aspectos biológicos sejam eles relacionados ao bem estar social (saneamento urbano, qualidade do ar, conforto ambiental, condições habitacionais, condições de trabalho, sistemas de transporte, alimentação etc.), quanto aos aspectos socioculturais é importante destacar a percepção ambiental, preservação do patrimônio cultural e natural (KLIASS, 2002).

Os impactos ambientais estão sendo cada vez mais evidenciados na atualidade. Na medida em que o processo de exploração e apropriação da natureza está se dando de maneira desordenada, sem nenhum controle e com total desrespeito com um bem tão precioso: o meio ambiente. A preocupação está voltada para a acumulação e o crescimento econômico sem levar em consideração o modo que este está sendo feito. Um exemplo é o aumento da geração de resíduos sólidos típico do mundo atual e do processo capitalista no qual estamos inseridos (PEREIRA; CURI, 2012).

Conforme a Resolução no 001 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), de 1986, considera-se impacto ambiental: Qualquer alteração das propriedades físicas ou químicas e/ou biológicas do meio ambiente, causadas por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem a saúde, a segurança, o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota (flora e fauna), as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (CASTRO, 2011).

Portanto o objetivo deste trabalho foi analisar os impactos socioambientais a partir da obra de transposição do Rio São Francisco Estado da Paraíba focando o município de Monteiro-PB, 2017 a partir do estudo *in loco* nos trechos do Eixo Leste.

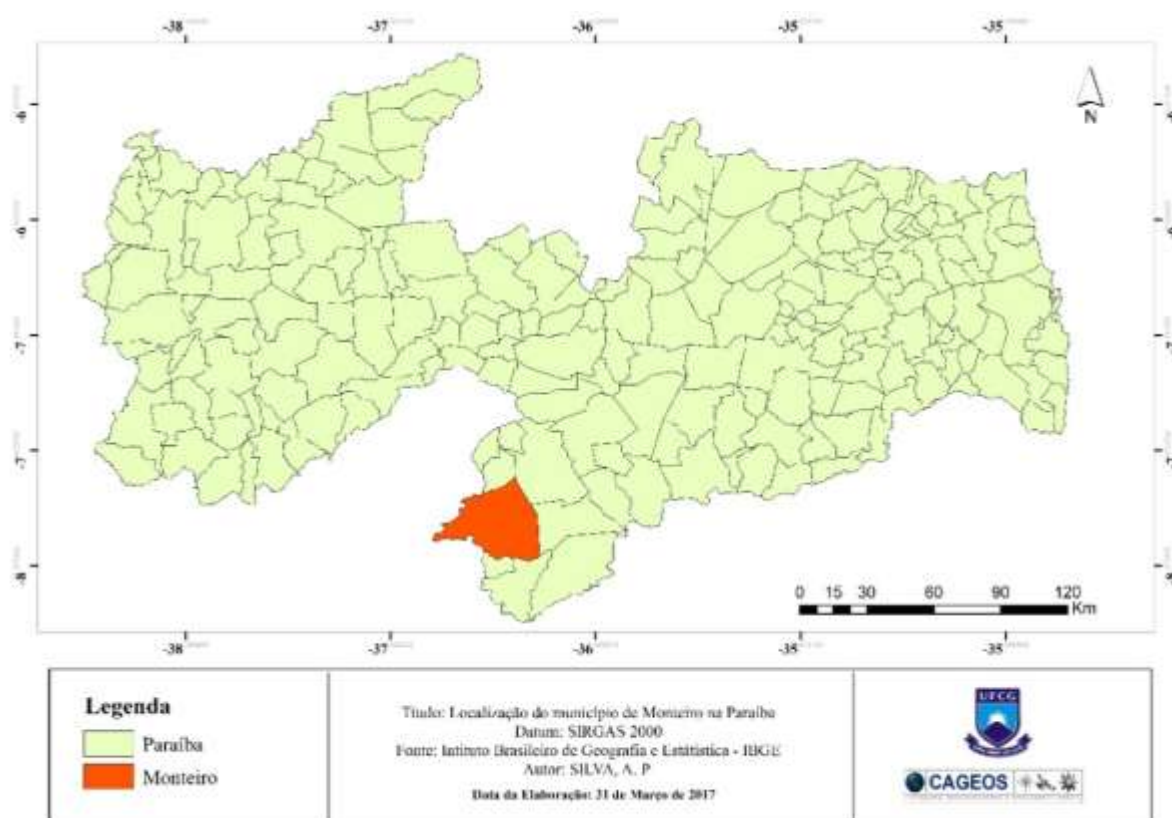


## METODOLOGIA

Realizou-se uma visita *in loco* no Eixo Leste da Transposição no Estado da Paraíba, especificamente no município de Monteiro-PB; Análise de discurso das informações repassadas pelo Engenheiro Civil Flávio Cândido, técnico do Ministério da Integração Nacional e por fim revisão de literatura onde buscou associar e comparar as informações adquiridas.

### *Localização do Município de Monteiro-PB*

O município de Monteiro-PB está localizado na Microrregião do Cariri Ocidental Paraibano e na Mesorregião da Borborema no estado da Paraíba (Figura 1). Monteiro possui área de 986 km<sup>2</sup>, o que corresponde a 1,75% da área total do Estado da Paraíba (IBGE, 2010).



**Figura 1:** Mapa de localização de Monteiro na Paraíba. **Fonte:** SILVA, 2016

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um ambiente degradado pode tornar-se desertificado, isto é, perder a capacidade de retenção da água e de nutrientes, indispensável ao desenvolvimento da vegetação, com a construção do projeto poderá ocasionar um efeito de desertificação no solo, devido à pressão nos recursos naturais, principalmente nas margens do canal (Brasil, 2004). Dessa forma o processo de escavação compromete o solo (Figura 2) dando início ou acelerando o processo de erosão devido à retirada da cobertura vegetal, proporcionando a degradação ambiental. Esse processo pode acarretar um ambiente desertificado devido à falta dessa vegetação.

*Figura 2:* Margens do canal.



*Fonte:* SILVA, A.P, 2017

No percurso feito na parte do Eixo Leste observam-se as consequências da transposição para o meio ambiente. Percebe-se a ocorrência de várias modificações, tendo como um dos principais o desmatamento que descaracteriza a vegetação nativa, dando início ao processo de escavação. Brasil, (2004) afirma “As áreas de Caatinga Arbórea apresentam grande biodiversidade, sendo o lar de animais típicos da região”, ou seja, os primeiros a sentir os impactos serão os animais na perda de seus habitats.

Ao longo do trajeto vários tipos de impactos ambientais foram identificados um deles foi o processo de desertificação, pois na medida em que o solo retirado está sendo depositado nas margens ao longo do canal, faz com que a vegetação ao seu redor seja impedida de se desenvolver, o processo erosivo que a partir da escavação faz com que o solo fique exposto aos agentes erosivos

como o vento e a ação pluvial que ao precipitar faz com que aquele solo seja carregado e depositado em áreas mais baixas causando outro tipo de impacto ambiental, o assoreamento.

Segundo Barbosa (2014), a retirada da cobertura vegetal, para o processo de escavação nas áreas destinadas a construção de túneis, canais, estradas de acesso, extração de terras, acabam interferido, no processo de erosão do solo, uma vez que, o solo sem proteção proporciona a degradação ambiental (Figura 3). A atividade humana que é desenvolvida no meio ambiente pode como consequência alterar sua dinâmica ocasionando impactos seja eles positivos ou não, dessa forma observa que o ser humano é um dos agentes modificadores desse meio.

**Figura 3:** Erosão causada pelo processo de escavação no trecho da transposição.



*Fonte: SILVA, A.P, 2016.*

As medidas do governo para amenizar os impactos erosivos podem se demonstrar eficientes em algumas áreas, porém não na totalidade espacial que abrange a transposição do rio São Francisco. Tal fato ocorre porque as medidas adotadas são eficientes para evitar impactos ambientais em áreas que não estão sofrendo processo de desertificação dos solos (LIMA, 2013).

A falta de conservação das bacias hidrográficas acarreta uma série de prejuízos ambientais e sociais. Um exemplo clássico que acontece em algumas bacias hidrográficas é o lançamento de resíduos industriais e domésticos, assoreamento, que provavelmente a população vai sofrer as consequências (BARBOSA, 2014).

Foi possível observar que nas galerias da Adutora Monteiro (Figura 4), o rio que passava naquela área teve seu curso interrompido com o fechamento dessas galerias, o que acaba causando impactos no meio ambiente, o fluxo de água que é fraco devido ao período seco, durante o período chuvoso quando o rio tenta seguir seu curso natural, essa água acaba sendo retida pela barreira formada consequência da obra (Figura 5). Interessante ressaltar que o esgoto mesmo sendo



canalizado para que haja a separação nas galerias, continua desaguando dentro do rio, onde a obra foi finalizada.

**Figura 4:** Esgoto na cidade de Monteiro



*Fonte: SILVA, 2016.*

**Figura 5:** Canal de separação do esgoto das galerias



*Fonte: SILVA, 2017.*

O canal tem contribuição expressiva de esgoto domiciliar, segundo informações repassadas o ministério público entrou com um processo contra o Estado e a CAGEPA, pois os mesmos estão tomando providencias quanto à coleta desse esgoto e levando para a estação de tratamento do município. De acordo com Valle (2004), até recentemente, a poluição ambiental era estudada apenas por seus efeitos locais e as soluções encontradas eram sempre aplicadas de forma também localizada. O tratamento dos esgotos sanitários e a coleta de lixo urbano para disposição em aterros são dois exemplos clássicos de soluções locais.

## CONCLUSÕES

Se tratando da qualidade ambiental, observa-se que existe certo grau de dificuldade por parte da população para compreendê-la, somente após a visita a um dos trechos da transposição foi possível identificar alguns desses impactos causados não só pela retirada da vegetação, mas também pela ação do ser humano sobre o meio ambiente diagnosticando assim alguns dos impactos negativos decorrentes de ações antrópicas que afetam o meio ambiente. Assim é importante ressaltar que a transposição é uma das melhores formas de abastecimento, mas que com ela diversos problemas são acarretados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, F. A. P. **Degradação ambiental a partir da transposição do Rio São Francisco no eixo leste na cidade de Monteiro-PB**. Guarabira, 2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Relatório de Impactos Ambientais do Projeto de Integração do São Francisco**. Julho, 2004, 136p.

CARVALHO, A.R. OLIVEIRA, M.V.C. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 10ed. São Paulo: Editora Senac, 2010

CASTRO, Cesar Nunes de. **Transposição do Rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto**. Rio de JANEIRO, 2011.

LIMA, T. V. P. C. **Os impactos da transposição do rio São Francisco na sua região de influência**. Brasília, 2013.

MELO, C. R. **Análise do eixo leste da transposição do Rio São Francisco face aos cenários de uso previstos**. Recife, 2010.

KLIASS, R. G. **Qualidade Ambiental Urbana**. 2ª Reunião do Clube das Idéias 2002.

PEREIRA, S. S; CURI, R. C. Meio ambiente impacto ambiental e desenvolvimento sustentável: Conceituações Teóricas sobre o Despertar da Consciência Ambiental. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade (REUNIR)**, v. 2, n. 4, p. 35-57, 2012.

VALLE, C. E. **Qualidade Ambiental: ISO 14000**. 5 Ed. São Paulo/SP: SENAC, 2004.