

CENTRO DE ENGENHARIA E AUTOMAÇÃO – CEA / INSTITUTO AGRONÔMICO



Violência ambiental em mananciais: evidências científicas e sugestões para a gestão.

Afonso Peche Filho



Introdução

Violência ambiental é o conjunto de ações, omissões, práticas produtivas ou políticas públicas que provocam degradação ecossistêmica de modo sistemático, cumulativo e estrutural, resultando na supressão de funções ecológicas essenciais e na violação do direito coletivo à integridade ambiental e à vida saudável.



Introdução

- **Forma de violência estrutural e difusa, caracterizada por causar danos ecológicos, sociais e culturais de longa duração,**
- **Sem agentes imediatamente identificáveis, mas com origens institucionais e sistêmicas como:**
 - **modelos econômicos,**
 - **estruturas de poder, ou**
 - **decisões tecnocráticas que priorizam o crescimento econômico sobre a sustentabilidade ecológica.**

Pressupostos básicos

“Toda bacia hidrográfica apresenta algum tipo de violência ambiental”.

1. Pressuposto ecológico-funcional.

- **Todo território possui funções ecológicas essenciais, como: infiltração, recarga, ciclagem de nutrientes, conservação da biodiversidade e regulação climática.**
 - **Qualquer ação humana que comprometa de modo sistemático essas funções constitui um ato de violência contra o funcionamento do ecossistema.**
- Critério de análise: identificar o grau de ruptura das funções ecológicas naturais e antrópicas.**

2. Pressuposto territorial e sistêmico.

- **A violência ambiental é territorialmente localizada, mas ecossistemicamente expandida.**
 - **Seus efeitos se propagam pela paisagem (rios, solos, clima, cadeias tróficas).**
 - **A análise considera interconexões espaciais e temporais entre causas e efeitos.**
- Critério: delimitar a unidade de análise (bacia, município, ecossistema) e mapear os fluxos de energia, matéria e informação afetados.**

3. Pressuposto histórico e cumulativo.

- **A violência ambiental não é um evento isolado, mas um processo histórico cumulativo,**
- **Associado à ocupação do solo, à industrialização e à ausência de políticas preventivas.**

→ Critério: incorporar séries históricas de uso do solo, qualidade da água, cobertura vegetal, indicadores socioeconômicos e práticas institucionais.

4. Pressuposto social e distributivo (justiça ambiental)

- **A degradação ambiental atinge de forma desigual diferentes grupos sociais.**
 - **A violência ambiental é também socialmente seletiva, recaindo mais fortemente sobre comunidades vulneráveis, agriculturas familiares, periferias urbanas e povos tradicionais.**
- Critério: identificar quem sofre os impactos, quem se beneficia e quais são as assimetrias de poder envolvidas.**

5. Pressuposto ético e jurídico.

- **A análise deve reconhecer que o meio ambiente equilibrado é um direito constitucional (Art. 225 da CF/1988).**
 - **A negligência estatal ou empresarial configura violação desse direito coletivo.**
- Critério: avaliar a existência ou ausência de políticas públicas efetivas, instrumentos de fiscalização e cumprimento da legislação ambiental.**

6. Pressuposto epistemológico (visibilidade e do reconhecimento).

- **A violência ambiental é frequentemente invisível ou naturalizada.**
- **O pressuposto epistemológico é o de tornar visível o que é lentamente destruído, utilizando evidências científicas, indicadores ambientais e narrativas locais.**

→ Critério: combinar métodos quantitativos (monitoramento de parâmetros ambientais) e qualitativos (relatos, observações, entrevistas, fotografias históricas).

7. Pressuposto técnico-operacional

- **Toda análise deve se apoiar em indicadores mensuráveis de degradação: erosão, turbidez, perda de cobertura vegetal, compactação, contaminação, fragmentação, etc.**
- **Critério: escolher indicadores ecológicos, hidrológicos, químicos, sociais e econômicos que permitam quantificar a intensidade e a persistência dos danos.**

8. Pressuposto político e preventivo.

- **A análise da violência ambiental deve ultrapassar a constatação do dano e propor estratégias de mitigação, restauração e não repetição.**

→ Critério: apontar ações de prevenção, restauração ecológica, governança participativa e requalificação territorial.

Limpeza do Rio Jundiaí Mirim

29/05/2014.



Prefeitura faz obras no Rio Jundiaí-Mirim para tentar evitar inundações no Caxambu.

19/07/2019



Rio Jundiaí-Mirim, principal manancial de abastecimento do município, desaguando na represa!

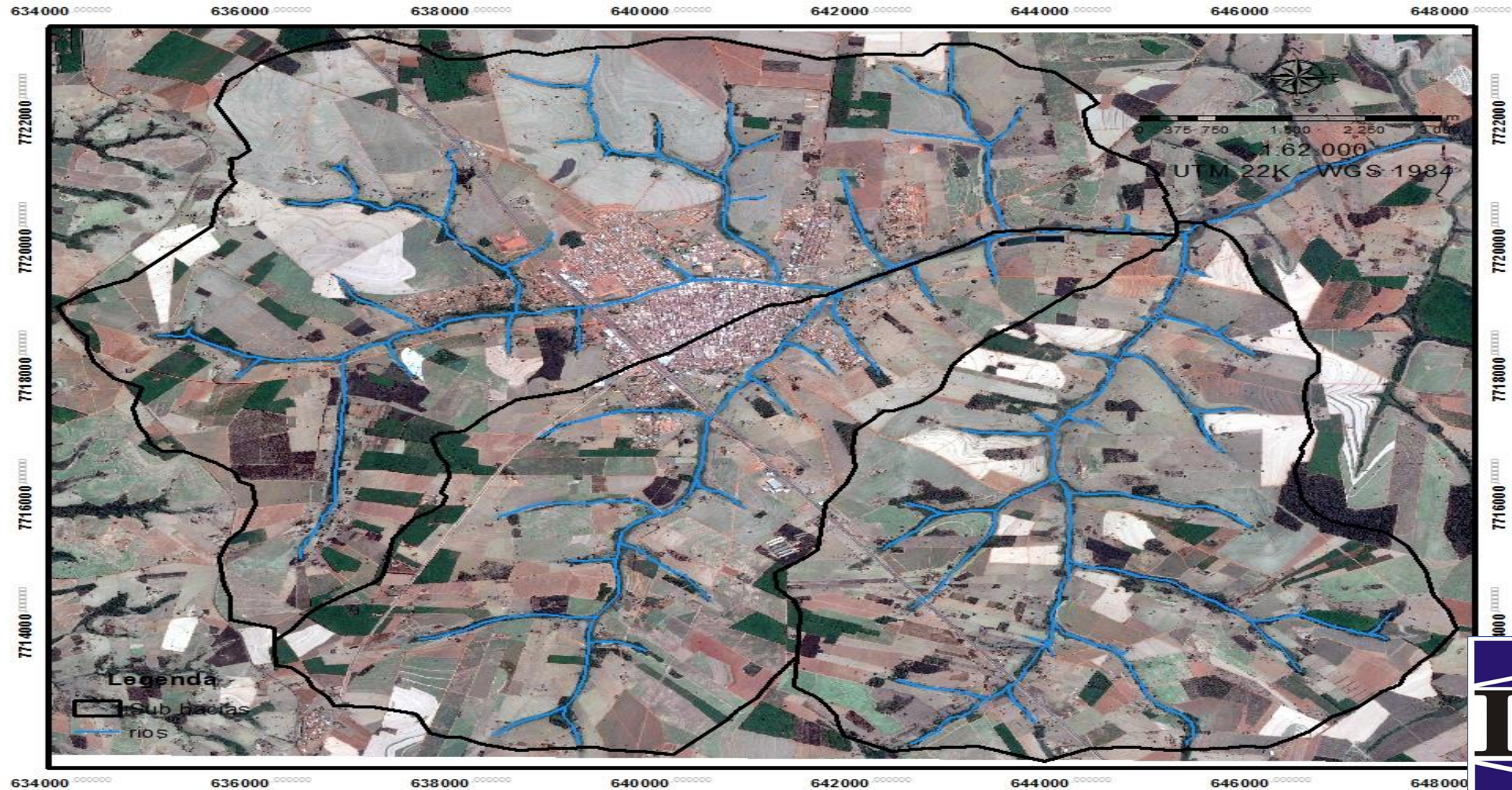
Foto:João Gibb- Tribuna de Jundiaí – 17/11/2018



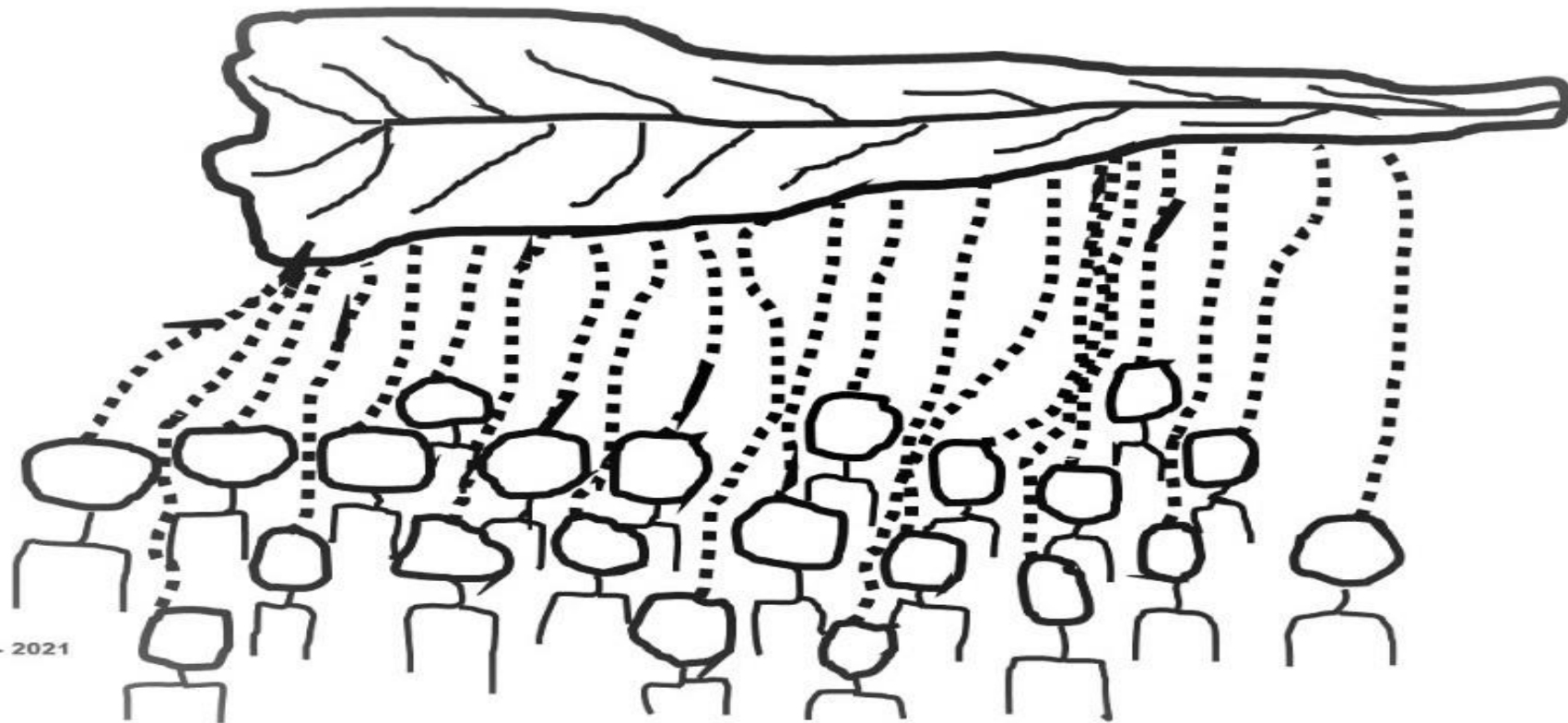




BACIAS HIDROGRÁFICAS COMO UNIDADE DE GESTÃO



A Conservação do solo em bacias hidrográficas pode ser entendida como um conjunto de atividades coletivas voltadas para gerar uma “dinâmica ambiental equilibrada”, proteção e construção de ambientes produtivos.



Peché Filho - 2021

AGRICULTURA COLETIVA COM FOCO CONSERVACIONISTA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

BACIAS HIDROGRÁFICAS

PAISAGENS

PROPRIEDADES

ESPAÇOS

CENÁRIOS

VERTENTES

SOLOS

**DIMENSÕES DA
GESTÃO
CONSERVACIONISTA**

Conclusões.

- **A análise da violência ambiental é um exercício interdisciplinar que parte do reconhecimento do manancial como sujeito de direito,**
- **Identifica rupturas funcionais ,**
- **Desigualdades socioambientais,**
- **Propõe medidas preventivas e restauradoras para cessar as causas estruturais da degradação.**

Obrigado pela atenção !!!!!
Saúde e felicidade a todos!!!!

