

A HISTÓRIA AMBIENTAL E O PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO EM GILBUÉS (PI)

Por Dalton Macambira*

Resumo: o artigo pretende mostrar que a história ambiental, um novo campo na historiografia, que surgiu na virada da década de 1960 para 1970, nos EUA, como resultado do agravamento das crises ambientais do último quartel do século XX, pode ser um importante instrumento para a pesquisa sobre os problemas ambientais. Como exemplo, apresenta como objeto a possibilidade da investigação das origens da desertificação em Gilbués e a evolução desse processo histórico, bem como os seus impactos socioambientais e econômicos sobre aquela região do sudoeste do estado do Piauí.

Palavras-chave: História ambiental. Meio ambiente. Crise ambiental. Desertificação.

Abstract: the article aims to present that environmental history, a new field in historiography, that emerged in the change of the decades of 60's and 70's, in the United States, as a result of the aggravation of the environmental crisis in the last quarter of the 20th century, it might be an important instrument for a research regarding the environmental problems. For instance, it presents as aim, the possibility, the possibility of investigating the origins of the desertification of the State of Gilbués, and the evolution of the historic process, as well as its social environmental and economic impacts regarding that southwestern region in the state of Piauí.

Keywords: Environmental history. Environment. Environmental crisis. Desertification.

1 Introdução

A historiografia sempre tratou da evolução das sociedades através do tempo e do espaço, utilizando-se de abordagens políticas, sociais, econômicas ou culturais, entre outras, mas o traço marcante e extremamente rigoroso sempre foi a temporalidade, a época, o período, pois o princípio espacial, o lugar, a região, ficou relegado a segundo plano; foi muito melhor estudado pela geografia, antropologia, arqueologia e até pelas ciências naturais.

No final do século XX, sobretudo no seu último quarto, a emergência da crise ambiental deixou de

ser preocupação de uns poucos estudiosos e passou a ser uma nova agenda dos estados nacionais, da ciência em geral e também dos historiadores, que se propuseram pensar essas duas dimensões, o tempo e o espaço, dialeticamente, articular o que nunca esteve separado, ou seja, estudar o universo das relações entre os homens e destes com a natureza, com a região onde viveram e como interagiram mutuamente. Assim nasceu a história ambiental.

Na primeira parte do trabalho, apresentamos o

surgimento de um novo campo historiográfico, seus principais teóricos e pesquisadores e novas possibilidades de fontes para a pesquisa, onde se busca estudar os ativos e passivos ambientais a partir das múltiplas relações entre a humanidade e a natureza ao longo do tempo. Do ponto de vista teórico, partimos do pressuposto de que as ações antrópicas produziram profundas alterações nos ambientes em que vivíamos e vivemos, mas que também fomos influenciados por essas regiões, numa perspectiva dialética, bem distante das antigas e superadas teorias do chamado determinismo geográfico. Metodologicamente, destacamos a necessidade do conhecimento das regiões estudadas, os impactos gerados pelas relações entre os homens e a natureza e os desdobramentos dessas relações no plano das ideias.

Na parte seguinte, discutimos, rapidamente, a desertificação como um dos maiores problemas ambientais do mundo na atualidade e as diversas estratégias de enfrentamento desse fenômeno por parte do poder público, dos pesquisadores e da sociedade. Na terceira e última parte, consideramos que uma das lacunas existentes na historiografia piauiense é o estudo dos problemas ambientais e sua relação com as nossas ações ao longo da história. Nesse sentido, sugerimos um caso concreto para pesquisa, qual seja, o processo de desertificação em Gilbués, localizado no sudoeste do Piauí. Consideramos perfeitamente viável a utilização da teoria e da metodologia da história ambiental para conhecermos melhor esse e outros problemas ambientais. Nesse caso, a finalidade da história ambiental é demonstrar que possíveis marcas (características, percepções) impressas na população local tenham relação com o extenso período de convivência com o fenômeno da desertificação.

O problema colocado está na possibilidade de analisar as origens históricas do fenômeno da desertificação em Gilbués (PI), em seus aspectos econômicos, sociais e ambientais e identificar que tipo de sociedade se constituiu em função do uso dos recursos naturais naquela região e quais as características peculiares que esse ambiente imprimiu na população local. Por fim, mas não menos importante, destacamos que não será possível apresentar aqui, nos limites desse trabalho, os resultados de uma pesquisa que ainda precisa ser realizada, mas o objetivo é apenas demonstrar a relevância e a viabilidade de estudarmos esse fenômeno à luz da história ambiental.

2 História ambiental: teoria e metodologia

Na década de 1960, os problemas ambientais no mundo deixaram de ser preocupação apenas de ambientalistas, de cientistas e de alguns estudiosos e interessados no assunto para assumir papel de destaque na agenda dos estados nacionais. O poder público foi despertado pela catástrofe africana representada por um longo período de seca (1967-1970) na região semiárida do Sahel, o que levou a Organização das Nações Unidas (ONU), entre outros eventos climáticos extremos, a convocar a sua primeira conferência para tratar dessa temática em Estocolmo, na Suécia, em 1972.

O desdobramento desse primeiro grande evento sobre meio ambiente foi a Conferência das Nações Unidas sobre desertificação, realizada em Nairóbi, no Quênia (em 1977). Esta conferência colocou na agenda da ONU o tema do meio ambiente; no geral, além de outros temas vinculados às mudanças do clima, mas foi determinante na luta contra a desertificação no plano mundial, sobretudo na aprovação, duas décadas mais tarde, da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD, sigla em inglês), em 1996.

No campo da história, no final dos anos de 1960 e início dos anos de 1970, surgiu uma nova geração de historiadores preocupados com a emergência da crise ambiental. A história e o meio ambiente começaram a formar um novo campo na historiografia nos Estados Unidos da América (EUA), de forma pioneira, expandindo-se posteriormente para a Europa (WORSTER, 1991) e chegando ao Brasil no final da década de 1980 (CARVALHO, 2004).

Não se trata de contar a história da natureza ou da ecologia, mas sim de estabelecer uma relação dialética entre a sociedade humana e os ambientes em que viveram ao longo do tempo e quais transformações produziram no meio e em que medida o uso dos recursos naturais influenciou a constituição de determinadas sociedades. “A história ambiental trata do papel e do lugar da natureza na vida humana” (WORSTER, 1991, p. 201).

O marxismo e a nova história, ao romperem com a historiografia tradicional, não conseguiram estabelecer, em certa medida, uma adequada articulação das esferas econômica e cultural, respectivamente, com o ambiente onde as sociedades se desenvolveram. Trata-se de juntar em uma mesma análise o que nunca foi separado: o universo das relações entre as sociedades humanas e a natureza (SOFFIATI, 1989).

Segundo Drummond (1991, p. 194), essas correntes historiográficas mencionadas, que romperam com a visão da história tradicional, “tem sido incapaz de esclarecer exatamente os tipos de sociedade gerados pela exploração de um recurso natural ou de vários recursos simultaneamente, ou de vários recursos em sequência”; isto é, o objetivo da história ambiental

[...] seria identificar, em escala regional e local, que tipos de sociedade se formaram em torno de diferentes recursos naturais, que permanência tiveram essas sociedades e que tipo de consequências elas criaram para os seus ambientes sustentarem outros tipos de sociedade (DRUMMOND, 1991, p. 194).

Para Carvalho (2004), uma das principais contribuições da história ambiental está na preservação da memória; ou seja, as pesquisas das relações dos homens com os ambientes em que viviam e o uso que faziam e fazem dos recursos naturais disponíveis podem contribuir com a sociedade atual, além de possibilitar conscientização sobre a necessidade do uso racional e sustentável dos ativos ambientais com vistas a evitar que os erros do passado possam se repetir no presente e no futuro.

Nesse mesmo sentido, destaca-se o trabalho do historiador norte-americano Warren Dean sobre a devastação da Mata Atlântica no Brasil, pois atualmente só resta cerca de 10% de sua cobertura original. Ressalta, o autor, que o conhecimento desse passado pode ajudar a preservar outros biomas, como a Floresta Amazônica, por meio do questionamento: “não deveria esse holocausto produzido pelo homem ser relatado de geração para geração?” E ainda arremata: “não deveria o manual de história aprovado pelo Ministério da Educação começar assim: ‘crianças, vocês vivem em um deserto; vamos lhes contar como foi que vocês foram deserdadas.’” (DEAN, 1996, p. 379).

Todavia, Pádua (2010, p. 96-97) nos chama atenção para o fato de que não se pode julgar as gerações passadas utilizando conceitos e valores atuais. Nessa perspectiva, salienta:

[...] É essencial, no entanto, evitar o anacronismo e a pretensão de que os indivíduos do passado possam ser cobrados em razão de categorias tão modernas quanto são ecologia, sustentabilidade, impactos da ação humana etc. É preciso entender cada época no seu contexto geográfico, social, tecnológico e cultural. [...] A pesquisa em história ambiental, de toda maneira, até pelo próprio fato de ser “ambiental”, não costuma se fazer na abstração das teorias puras, mas sim nas contradições de lugares e experiências vividas. Na maioria das vezes, ela se dá por meio de recortes geográficos e biofísicos concretos: uma região florestal, uma bacia hidrográfica, uma cidade, uma zona agrícola etc. [...] A história ambiental, como ciência social, deve sempre incluir as sociedades humanas. Mas também reconhecer a historicidade dos sistemas naturais. O desafio, repetindo, é construir uma leitura aberta e interativa da relação entre ambos. Tal postura aberta deve significar, em sentido fundamental, o abandono da visão

catastrófica e do “homem devastador” que a voz das ruas costuma exigir. [...] No sentido mais profundo, o desafio analítico é o de superar as divisões rígidas e dualistas entre natureza e sociedade, em favor de uma leitura dinâmica e integrativa, fundada na observação do mundo que se constrói no rio do tempo.

Em função dessa compreensão, Pádua (2002) revela que as origens das preocupações ambientais no Brasil são anteriores ao processo de industrialização e remontam ao processo de independência. Tal constatação foi identificada em diversos discursos de uma parcela minoritária das nossas elites, que alertavam para o uso dos ativos ambientais de forma irracional e desordenada, inclusive com previsões pioneiras ao risco da desertificação, citando intelectuais como José Bonifácio de Andrada e Silva e Joaquim Nabuco, entre outros.

Do ponto de vista do método, o historiador ambiental busca estabelecer, como premissa, a delimitação do campo de trabalho que defina recortes baseados em uma determinada região ou bacia hidrográfica, um dado bioma, uma cidade ou área agrícola etc. Destarte, o historiador norte-americano Worster (1991, p. 202), cujas obras principais tratam das origens dos processos de desertificação nos EUA, fruto das ações dos homens e da natureza, ressalta que

[...] Há três níveis em que a nova história funciona, três conjuntos de questões que ela enfrenta [...], três grupos de perguntas que ela procura responder, cada um deles exigindo contribuições de outras disciplinas e aplicando métodos especiais de análise. O primeiro trata do entendimento da natureza propriamente dita, tal como se organizou e funcionou no passado. [...] O segundo nível da história ambiental introduz o domínio socioeconômico na medida em que este interage com o ambiente. [...] Por fim, formando um terceiro nível de análise para o historiador, vem aquele tipo de interação mais intangível e exclusivamente humano, puramente mental ou intelectual, no qual percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação se tornam parte do diálogo de um indivíduo ou de um grupo com a natureza [...].

Nesse sentido, Worster (1991) nos ajuda a formular as perguntas cujas respostas nos permitirão alcançar nossos objetivos, responder ao problema colocado e constatar ou não a hipótese do trabalho de pesquisa, utilizando a metodologia da história ambiental.

É importante destacar que, no caso do Piauí, temos uma obra pioneira na perspectiva da história ambiental. Trata-se da tese de doutorado de Gercinair Gandara sobre o rio Parnaíba e a sua relação com a formação da sociedade piauiense, particularmente com as populações das cidades que foram fundadas nas margens do “Velho Monge”. Para a autora, foi esse recurso natural e esse curso d’água “quem propiciou a povoação em suas beiras. Ele foi/é via regional que transporta(va) mercadorias, pessoas e, conseqüentemente, suas

representações [...], suporte material com função de ligar, unir espaços e gentes” (GANDARA, 2009, p. 43-44).

Sendo assim, acrescente-se, em conformidade com Drummond (2002, p. 30),

[...] que a comunidade de cientistas sociais e afins precisa estudar melhor e incorporar analiticamente as variáveis biofísicas, superando um receio infundado de sucumbir a “determinismos” naturalistas, trilhando os caminhos abertos por alguns clássicos de nossas disciplinas, como Caio Prado Jr., Gilberto Freyre, Darcy Ribeiro e Sérgio Buarque de Holanda. Esses caminhos ficaram abandonados por muito tempo e precisam ser desbravados “a facção”, para dar acesso à “fronteira” ainda inexplorada dos estudos socioambientais.

Uma pesquisa que nos permita compreender o processo histórico da desertificação em Gilbués, por exemplo, deve considerar esses pressupostos teóricos, visando investigar a sociedade gilbuense no tempo e no espaço, sobretudo resgatando o período em que teve início esse fenômeno, aproximadamente a partir da década de 1940. Ao analisar a sociedade local, é fundamental destacar suas preocupações, angústias e contradições e as demandas que levaram à forma de uso dos recursos naturais naquela região. Para tanto, como a história ambiental tem caráter interdisciplinar, por requerer o diálogo sistemático com as demais ciências humanas e naturais, é importante utilizar o conhecimento já produzido sobre os diversos processos que levaram à degradação do solo para ilustrar e fortalecer essa complexa análise das relações dos homens com a natureza.

3 O fenômeno da desertificação

A UNCCD (BRASIL, 1997, p. 17-18) definiu o fenômeno como sendo um processo de “degradação da terra nas zonas áridas, semi-áridas e sub-úmidas secas, resultantes de vários fatores, incluindo as variações climáticas e as atividades humanas.” Já a degradação da terra é definida, no mesmo instrumento, pela redução ou perda da produtividade biológica ou econômica

[...] das terras agrícolas de sequeiro, das terras agrícolas irrigadas, das pastagens naturais, das pastagens semeadas, das florestas e das matas nativas devido aos sistemas de utilização da terra ou a um processo ou combinação de processos, incluindo os que resultam da atividade do homem e das suas formas de ocupação do território, tais como: I. a erosão do solo causada pelo vento e/ou pela água; II. a deterioração das propriedades físicas, químicas e biológicas ou econômicas do solo, e III. a destruição da vegetação por períodos prolongados.

Segundo a ONU (BRASIL, 1997), a desertificação e a degradação dos solos afetam um terço da superfície da Terra, ameaçando os meios de vida, o bem-estar e o desenvolvimento de pelo menos um bilhão de pessoas. Por isso, o tema da desertificação e suas consequências para a vida das pessoas, das atividades econômicas e para o

próprio equilíbrio dos recursos da biodiversidade ocupa um espaço cada vez maior nas preocupações do poder público e das sociedades.

Quando da Primeira Conferência da ONU sobre Clima e Desenvolvimento Sustentável em Regiões Semiáridas (ICID 92), voltada para fortalecer a Agenda das regiões secas do planeta na agenda da Conferência de Cúpula das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), técnicos piauienses participaram do processo de organização da Conferência e na elaboração da Carta de Fortaleza, principal produto da ICID 92, instrumento fundamental na decisão de criar a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos das Secas (PIAUÍ, 2010).

O texto da Convenção, assim como a elaboração do Anexo Regional da América Latina e Caribe, levou o Governo Federal a assumir compromissos com essa questão. Esse processo conduziu ao estabelecimento de uma longa negociação com o Congresso Nacional para que o Brasil fosse signatário da UNCCD e, desta forma, estabelecesse o compromisso de assumir a liderança do combate à desertificação na América Latina. A UNCCD entrou em vigor em 26 de dezembro de 1996. O Brasil tornou-se parte dela em 25 de junho de 1997 (BRASIL, 2005).

A UNCCD tem como objetivos a melhoria do meio ambiente e do desenvolvimento rural da agricultura e do desenvolvimento sustentável, constituindo-se peça essencial para o desenvolvimento sustentável e para a redução da pobreza. Com o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PAN-Brasil), o nosso país deu um grande passo em relação a seus compromissos frente a essa Convenção e passou a contar com um instrumento norteador do processo de transformação da realidade das áreas susceptíveis à desertificação no âmbito das políticas de desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2005).

Essa importante Convenção da ONU (de 1996), assinada por mais de 190 países, entende por degradação da terra a degradação dos solos, dos recursos hídricos, da vegetação e a redução da qualidade de vida das populações atingidas por esse fenômeno. Após o lançamento do PAN-Brasil (em 2005), o Governo Federal financiou os estudos que permitiram a elaboração dos planos estaduais de combate à desertificação, inclusive o do Piauí, com o objetivo de identificar as particularidades de cada caso e propor as políticas públicas necessárias para mitigação dos efeitos da desertificação sobre a sociedade e o meio ambiente (PIAUÍ, 2010).

Os cenários apresentados pelos diversos relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas da ONU apontam para impactos mais negativos sobre as regiões secas, caracterizadas por alto grau de vulnerabilidade que exigirá maior organização e planejamento da máquina estatal e da sociedade no enfrentamento desse processo de grave degradação dos solos (MACAMBIRA, 2010).

4 O problema da desertificação em Gilbués

Detentor da região semiárida mais populosa do mundo, o Brasil apresenta diversas regiões em processo de desertificação. Atualmente, são reconhecidos quatro núcleos de desertificação intensa que, juntos, totalizam uma área de 18.743,5 Km², abrangendo áreas de Gilbués (PI), Irauçuba (CE), Seridó (RN) e Cabrobó (PE). O núcleo de Gilbués possui a maior área contínua desertificada do País, com cerca de 40% dessa área no Brasil (conforme mostraremos mais adiante) e, atualmente, compreende sete municípios afetados diretamente pelo fenômeno: Gilbués, São Gonçalo do Gurgueia, Corrente, Monte Alegre do Piauí, Barreiras do Piauí, Curimatá e Redenção do Gurgueia. Outros oito municípios são atingidos indiretamente (LIMA; SALVIANO, 2011).

De acordo com Lima e Salviano (2011, p. 1256-1258),

O Núcleo de Desertificação de Gilbués, PI, localizado no Sudoeste piauiense, está parcialmente inserido na Chapada das Mangabeiras, nascentes do Rio Parnaíba, entre as coordenadas geográficas Latitude Sul 9° 38' a 10° 07' e Longitude Oeste 45° 02' a 45°. Ocupa uma faixa de transição entre o semiárido e o subúmido seco, onde são observadas duas estações bem definidas, no que diz respeito à ocorrência de chuvas. Entretanto, apresenta alta variabilidade interanual, fenômeno típico das regiões semiáridas [...]. As temperaturas extremas do ar oscilam entre 25 °C (mínima) 35 °C (máxima). O mês mais frio apresenta temperatura média superior a 18 °C. Os valores de precipitação média anual variam de 800 a 1200 mm com pelo menos um mês com precipitação inferior a 60 mm. O período chuvoso se estende de outubro a maio, e os meses mais úmidos são novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março [...]. A área estudada está inserida na faixa de transição entre o domínio dos cerrados e da caatinga do Nordeste Brasileiro.

O problema da desertificação em Gilbués, município localizado no sudoeste piauiense, iniciou nos anos de 1940; posteriormente, expandiu-se para os municípios próximos em função do desenvolvimento de atividades econômicas como a mineração, a pecuária extensiva e a agricultura, sem a utilização de técnicas conservacionistas do solo e da água, como o plantio com curva de nível, entre outras, muitas das quais já praticadas pelos povos pré-colombianos, mas não utilizadas pelos agricultores piauienses.

Técnicos e pesquisadores do estado vêm

trabalhando desde a década de 1970 com o tema e chamando atenção dos governos federal, estaduais e municipais para o avanço dos processos de degradação da terra, alertando para os impactos econômicos e sociais resultantes de tais processos e a premente necessidade de formulação das políticas direcionadas para o semiárido e para regiões com processos avançados de desertificação, como é o caso de Gilbués (LIMA; FERNANDES, 2010).

Qualquer trabalho de pesquisa sobre esse caso, portanto, deve levar em conta o marco inicial a partir da década de 1940, com o intuito de identificar como começou o processo de desertificação em Gilbués e sua relação com as ações dos homens e da natureza, buscando responder em que condições econômicas e sociais se deram o uso dos recursos naturais na região. Mas não menos importante, precisa-se analisar, no plano das ideias, as intervenções do poder público e o imaginário da população acerca da degradação dos solos e suas ações para enfrentar e superar o problema, como as tecnologias utilizadas, as leis aprovadas ou propostas, os mitos, as lendas e as percepções em geral sobre o fenômeno, na perspectiva indicada por Worster (1991).

Nesse sentido, utilizando a metodologia da história ambiental, o trabalho de pesquisa precisa responder: como surgiu o processo de desertificação em Gilbués? Quais os impactos socioambientais e econômicos foram provocados por esse fenômeno? Como se deu a atuação do poder público em relação ao problema da desertificação? Quais as alternativas tecnológicas de intervenção? Que tipo de sociedade se construiu em Gilbués em virtude da forma do uso dos recursos naturais?

O estudo do processo da desertificação na região de Gilbués, no sudeste do Piauí, reveste-se em um fenômeno de grande relevância, em função desse tipo de degradação dos solos, iniciado nos anos de 1940, em uma imensa área de transição entre o semiárido e o cerrado, ter provocado grandes prejuízos econômicos, sociais e ambientais para o estado do Piauí (LIMA; FERNANDES, 2010).

Em consonância com Crepani et al. (2010) e Silva (2008), pode-se afirmar que a maior área desertificada do Brasil encontra-se na região de Gilbués, haja vista que 15 municípios têm uma área degradada de 7.759,56 km² e que em oito deles a área degradada é superior a 450 km². Os municípios de Gilbués, Redenção do Gurgueia e São Gonçalo do Gurgueia têm praticamente 50% de suas áreas degradadas. Barreiras do Piauí possui

60,2% de seu território tomado pelo processo de desertificação, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Total de áreas degradadas e percentuais das áreas degradadas de municípios do Sudoeste do Piauí

Município	Área degradada (km ²)	Área degradada (%)
Núcleo de Desertificação de Gilbués	7.759,56	21,6
Avelino Lopes	98,57	7,5
Barreiras do Piauí	1.246,46	60,2
Bom Jesus do Piauí	532,76	9,5
Corrente	790,53	25,3
Cristalândia	174,95	15,0
Curimatá	265,19	11,0
Gilbués	1.760,99	49,3
Júlio Borges	156,85	12,7
Monte Alegre do Piauí	579,36	23,5
Morro Cabeça no Tempo	85,53	3,8
Parnaguá	172,19	5,1
Redenção do Gurgueia	450,41	50,0
Riacho Frio	689,53	30,4
São Gonçalo do Gurgueia	697,04	49,3
Sebastião Barros	45,77	4,4

Fonte: Adaptado de Silva (2008, p. 29), pelo autor.

Diante do exposto na Tabela 1, verifica-se de forma inequívoca a necessidade urgente do aprofundamento das pesquisas visando dimensionar de forma mais precisa o tamanho da área degradada e a urgente ação do poder público e da sociedade no sentido da mitigação dos efeitos desse fenômeno (LIMA; SALVIANO, 2011).

Os resultados das ações mais recentes dos governos, em articulação com a sociedade civil, no combate à desertificação em Gilbués, foram organizados e publicados por Lima e Fernandes (2010). Esse livro reúne trabalhos de pesquisadores que estudaram a utilização de diversas tecnologias para demonstrar a possibilidade da recuperação de áreas degradadas. Segundo os autores, esse objetivo começou a ser perseguido, de forma mais concreta, após a criação, pelo Governo do Estado do Piauí, do Núcleo de Pesquisa para Recuperação de Áreas Degradadas (Nuperade) (em 2003), vinculado à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, mas com apoio do Governo Federal e de órgãos como a Agência Nacional de Águas (ANA), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e a Universidade Federal do Piauí (UFPI). As políticas públicas propostas e as diversas estratégias de enfrentamento do fenômeno estão contidas no Plano Estadual de Combate à Desertificação (PIAUI, 2010).

Como afirmado anteriormente, é de extrema importância preencher essa lacuna na historiografia piauiense, contribuindo para um maior conhecimento das origens do processo de degradação dos solos em Gilbués e como as ações antrópicas e naturais influenciaram na expansão

desse fenômeno, bem como a identificação dos impactos econômicos, sociais e ambientais para o estado do Piauí.

Como existem tecnologias disponíveis e eficazes de combate à desertificação, o envolvimento do poder público e da sociedade no enfrentamento do problema podem de fato gerar políticas públicas adequadas na busca de soluções sustentáveis para o equacionamento desse fenômeno, desde que haja produção de conhecimento que possa subsidiar sua formulação. Assim, a realização de uma pesquisa dessa natureza justifica-se por sua relevância social e acadêmica.

Partimos do pressuposto que a origem da desertificação em Gilbués está vinculada ao uso inadequado do solo. Conforme mencionado anteriormente, como não havia preocupação com técnicas de conservação do solo e da água, o desmatamento em larga escala na região para a prática da mineração, da agricultura (sobretudo do plantio de arroz) e da pecuária extensiva, agravada pela elevada pluviometria na região que, desprotegida pela supressão vegetal, aumentava o escoamento superficial e carregava a parcela orgânica do solo, assoreando os rios e riachos, produziram imensas voçorocas, degradaram a terra e provocaram a desertificação (LIMA; FERNANDES, 2010).

5 Conclusão

Os autores apontados, nos limites desse trabalho, demonstraram que, do ponto de vista teórico e metodológico, temos fontes e uma poderosa ferramenta para desenvolver pesquisas

sobre os ambientes em que a nossa sociedade viveu ao longo do tempo e poderemos produzir conhecimento novo sobre diversos problemas ambientais. Outrossim, revelamos que, no caso do fenômeno da desertificação, existem conhecimentos produzidos por outros campos científicos que podem auxiliar os historiadores e os cientistas sociais em geral a produzir conhecimento novo sobre essa temática tão importante e que impacta de forma tão intensa nossa realidade.

No caso concreto, percebe-se que o poder público e a sociedade piauiense somente começaram a ter interesse pelo problema a partir das décadas de 1970 e 1980, com a edição das primeiras leis nos anos de 1990, mas que as ações efetivas de combate à desertificação em Gilbués somente foram tomadas nos anos 2000 e que as diversas alternativas tecnológicas testadas podem contribuir de fato para a mitigação dos efeitos da desertificação, desde que amplamente utilizadas e implementadas por políticas públicas continuadas.

A realização de trabalhos de pesquisa sobre esse tema pode contribuir para o resgate da memória, isto é, para recuperar a história ao revelar os motivos pelos quais se iniciou o processo de desertificação em Gilbués, com a finalidade de identificar os prejuízos econômicos, sociais e ambientais causados ao estado do Piauí, chamando atenção do poder público para a necessidade urgente da promoção permanente de políticas públicas que permitam a mitigação dos efeitos desse fenômeno.

Trabalhos dessa natureza devem ser amplamente divulgados, com o objetivo de elevar o nível de consciência da sociedade sobre o problema e despertar no poder público a necessidade da gestão de políticas públicas permanentes, e de longo prazo, para a mitigação dos efeitos perversos da desertificação.

Referências

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. *Convenção das Nações Unidas de combate à desertificação nos países afetados por seca grave e/ou desertificação, particularmente na África*. Brasília: MMA, 1997.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. *Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca*. PAN-Brasil. Brasília: MMA, 2005.
- CARVALHO, E. B. A história ambiental e a "crise ambiental" contemporânea: um desafio político para o historiador. *Esboços*, Florianópolis, v. 11, n. 11, p. 105-117, 2004.

CREPANI, E. et al. *Formulação de subsídios para elaboração do zoneamento ecológico-econômico do núcleo original de desertificação de Gilbués e Monte Alegre, no estado do Piauí*. Brasília: IICA, 2010.

DEAN, W. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DRUMMOND, J. A. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 177-197, 1991.

DRUMMOND, J. A. Por que estudar a história ambiental do Brasil? Ensaio temático. *Varia História*, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 13-32, jan. 2002.

GANDARA, G. S. Rio Parnaíba... Um cadinho de mim e a história ambiental. *Textos de História*, Brasília, v. 17, n. 1, p. 39-57, 2009.

LIMA, M. G.; FERNANDES, R. J. A. R. (Org.). *Combate à desertificação no Piauí: microbacia do riacho Sucuruí "Vaqueta Gavião" em Gilbués/PI*. Teresina: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2010.

LIMA, M. G.; SALVIANO, A. A. C. Recuperação de áreas degradadas no estado do Piauí. *Revista Brasileira de Geografia Física*, Recife, v. 4, n. 6, p. 1254-1265, 2011.

MACAMBIRA, D. M. Prefácio. In: LIMA, M. G.; FERNANDES, R. J. A. R. (Org.). *Combate à desertificação no Piauí: microbacia do riacho Sucuruí "Vaqueta Gavião" em Gilbués/PI*. Teresina: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2010, p. 13-20.

PÁDUA, J. A. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

PÁDUA, J. A. As bases teóricas da história ambiental. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 81-101, São Paulo, 2010.

PIAÚÍ. Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Semar. *Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação, PAE-PI*. Teresina: Semar, 2010.

WORSTER, D. Para fazer história ambiental. Tradução José Augusto Drummond. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

SILVA, F. B. *Geotecnologias no mapeamento de áreas degradadas no núcleo de desertificação em Gilbués*. 2008. 88 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2008.

SOFFIATI, Arthur. A ausência da natureza nos livros didáticos de história. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 9, n. 19, p. 43-56, 1989.

*** Mestre em Ciência Política pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), professor do Departamento de História-UFPI.
e-mail: daltonmacambira@msn.com.**