

Caracterização geoambiental do município de Codó-MA, Brasil

Geoenvironmental characterization of the municipality of Codó-MA, Brazil

Caracterización geoambiental del municipio de Codó-MA, Brasil

Ensino & Humanidades

ALVES, Railson Paiva

Instituto Federal do Piauí - Teresina Central

prailson42@gmail.com // <https://orcid.org/0009-0003-1713-6166>

BUENO, Paulo Henrique de Carvalho

Instituto Federal do Piauí- Oeiras

paulo.bueno@ifpi.edu.br // <https://orcid.org/0000-0003-3118-3834>

Resumo:

A expansão urbana desordenada nas urbes tem gerado graves desequilíbrios socioambientais, frequentemente ignorando as aptidões e restrições do suporte físico. Nesse sentido, fundamentando-se nos conceitos de Sítio Urbano e Fragilidade Ambiental, e dialogando com a Geologia Médica e a Geografia da Saúde, o estudo analisa como a ação antrópica do meio físico pode se tornar um determinante de vulnerabilidade no município de Codó-MA. A caracterização geoambiental revelou a predominância de Plintossolos e Argissolos no município, classes de solo que, devido à presença de horizontes impermeáveis e restrição de drenagem vertical, favorecem a retenção hídrica superficial e a formação de ambientes insalubres. Os resultados demonstram que a ocupação dessas áreas, sem o devido planejamento ou saneamento, pode transformar condicionantes naturais em fatores de risco, criando nichos ecológicos propícios à proliferação de doenças. Conclui-se que a negligência em relação à dinâmica do meio físico não apenas degrada o ambiente, mas compromete diretamente a saúde da população, tornando imperativa a integração do conhecimento pedológico e geomorfológico nas políticas de ordenamento territorial.

Palavras-chave: Fragilidade Ambiental; Sítio Urbano; Vulnerabilidade.

Abstract:

The disordered urban expansion in cities has generated serious socio-environmental imbalances, often ignoring the aptitudes and restrictions of the physical environment. In this context, based on the concepts of Urban Site and Environmental Fragility, and in dialogue with Medical Geology and the Geography of Health, this study analyzes how the anthropic modification of the physical environment can become a determinant of vulnerability in the municipality of Codó, Maranhão (Brazil). The geoenvironmental characterization revealed the predominance of Plinthosols and Acrisols in the municipality—soil classes that, due to the presence of impermeable horizons and restricted vertical drainage, favor surface water retention and the formation of unhealthy environments. The results

demonstrate that the occupation of these areas, without proper planning or sanitation, can transform natural conditions into risk factors, creating ecological niches conducive to the proliferation of diseases. It is concluded that neglecting the dynamics of the physical environment not only degrades the environment but also directly compromises public health, making it imperative to integrate pedological and geomorphological knowledge into territorial planning policies.

Keywords: Environmental Fragility; Urban Site; Vulnerability.

Resumen:

La expansión urbana desordenada en las ciudades ha generado graves desequilibrios socioambientales, a menudo ignorando las aptitudes y restricciones del soporte físico. En este sentido, fundamentándose en los conceptos de Sitio Urbano y Fragilidad Ambiental, y dialogando con la Geología Médica y la Geografía de la Salud, el estudio analiza cómo la acción antrópica sobre el medio físico puede convertirse en un determinante de vulnerabilidad en el municipio de Codó, Maranhão (Brasil). La caracterización geoambiental reveló el predominio de Plintosoles y Argisoles en el municipio, clases de suelo que, debido a la presencia de horizontes impermeables y a la restricción del drenaje vertical, favorecen la retención hídrica superficial y la formación de ambientes insalubres. Los resultados demuestran que la ocupación de estas áreas, sin la debida planificación o saneamiento, puede transformar condicionantes naturales en factores de riesgo, creando nichos ecológicos propicios para la proliferación de enfermedades. Se concluye que la negligencia con respecto a la dinámica del medio físico no solo degrada el ambiente, sino que también compromete directamente la salud de la población, haciendo imperativa la integración del conocimiento pedológico y geomorfológico en las políticas de ordenamiento territorial.

Palabras claves: Fragilidad Ambiental; Sitio Urbano; Vulnerabilidad.

INTRODUÇÃO

A compreensão da dinâmica das cidades exige a análise integrada entre a sociedade e a base física onde ela se assenta. Segundo Costa et al. (2019, p. 2584), o conceito de "sítio urbano" é fundamental nessa leitura, pois representa o palco físico onde a urbanização ocorre, possuindo características topográficas e geológicas que influenciam diretamente o desenho da cidade. No entanto, o processo de expansão urbana no Brasil desrespeita essas condicionantes naturais. Conforme aponta Pedro (2011, p. 154), o crescimento das cidades obedece a uma lógica de mercado e interesses imobiliários, onde as áreas "nobres" são ocupadas pelas classes mais altas,

enquanto a expansão periférica empurra a população vulnerável para terrenos geologicamente complexos, desconsiderando a aptidão do relevo.

Essa ocupação desordenada gera um conflito direto com os processos naturais. Fujimoto (2005, p. 78) destaca que a urbanização atua como um poderoso agente geológico, alterando a morfologia original através de cortes, aterros e impermeabilização, criando o que se denomina "relevo tecnogênico". Essas intervenções rompem o equilíbrio natural dos sistemas. Nesse cenário, emerge o conceito de Fragilidade Ambiental, discutido por Ross (1994). A intervenção antrópica intensa transforma ambientes que estariam em equilíbrio dinâmico em sistemas instáveis. A retirada da cobertura vegetal e a modificação das vertentes aceleram processos erosivos e modificam o ciclo hidrológico.

Diante desse quadro, o presente trabalho tem como objetivo analisar como a ação antrópica no meio físico pode se tornar um determinante de vulnerabilidade no município de Codó-MA. Nesse Contexto, Soares; Sobrinho (2025, p. 52) ressaltam que as alterações ocorridas no meio físico têm consequências direta na vida urbana, criando o cenário propício para a insalubridade e, conseqüentemente, para a proliferação de enfermidades associadas à precarização do meio físico.

O MEIO FÍSICO NO PLANEJAMENTO URBANO

A compreensão da dinâmica da cidade necessita primariamente da análise do conceito de sítio urbano. Nesse sentido, Costa et al. (2019, p. 2584), destaca que o sítio urbano é onde a cidade está alocada, o local onde a urbe teve a capacidade de se desenvolver ao longo do tempo. Ross (1993, p. 64) resalta que, para se compreender a dinâmica urbana é necessário inicialmente conhecer a realidade e analisar a fragilidade, o qual é necessário estudos do relevo, subsolo, solo, uso da terra e análise do clima.

Segundo Suetergaray (2024, p. 76), a partir dos problemas ambientais urbanos o conceito de sítio urbano retornou reinterpretado como áreas vulneráveis da ocupação nas urbes, consistindo

em análise de riscos reais. Diante das mudanças ocorridas, considerar o relevo é essencial, pois é parte de grande relevância onde o homem, como ser social, realiza suas atividades. O relevo faz parte do estrato geográfico, pois ele é um dos componentes fundamentais para a paisagem física.

É sabido que a ação humana altera continuamente o espaço geográfico, no que se refere as modificações impostas ao meio físico. Hassane; Moura (2024) apontam que esse campo de estudo se trata da Geomorfologia urbana, que busca compreender o conjunto de processos físicos resultantes das atividades antrópicas. Tais processos convertem as formas naturais do relevo em paisagens antropizadas.

Além disso, Bathrellos (2007, p. 1357) enfatiza que o relevo é um dos principais elementos da cidade, pois mesmo que seja coberto por algo, ele ainda está lá, e em parte pode ser o direcionador de onde a área urbana pode crescer. Nesse sentido, cabe salientar que a geomorfologia tem grande importância no que concerne a relação sociedade-natureza.

Essa relação homem-natureza promove problemáticas, as quais pode-se destacar os diversos impactos sociais e ambientais no ambiente urbano como: degradação do solo, poluição dos recursos hídricos, e a concentração populacional em ambientes insalubres; somando a isso, a ocupação inadequada em declives (Pedro, 2011, p.154). É fundamental pontuar, de antemão, a relevância da expansão acelerada das cidades para esses fatores.

Conforme destacam Souza; Rodrigues (2024, p. 28) muitas mudanças no ecossistema estão associadas aos aspectos ambientais, sociais e econômicos, em parte destaca-se a transformação paisagística de forma predatória, que são impostas no intuito de atender as necessidades humanas. Ainda, temas emergentes como as mudanças climáticas e os eventos extremos têm surgido nos debates científicos, impulsionados pela premente necessidade de estratégias abrangentes de mitigação de acordo com (Souza; Rodrigues, 2024, p. 28).

Como já apontado, as áreas urbanas sofrem grande ação do homem, provocando vários problemas ambientais e sociais. Segundo Ross (1993, p. 66), essas áreas, são as Unidades Ecodinâmicas Instáveis; ou seja, as áreas intensamente modificadas pela ação humana. Outro conceito que o autor aborda é o de Unidades Ecodinâmicas Estáveis, que são as áreas em relativo equilíbrio dinâmico. Essa condição de instabilidade artificial torna o ambiente extremamente suscetível a intervenções mal planejadas.

Nesse sentido, Ross (1993, p. 64) alerta que os impactos ambientais negativos decorrentes da exploração predatória têm sérias implicações a médio e longo prazos. Esse cenário, agravado pelo desperdício de recursos naturais e pela degradação generalizada da qualidade de vida, torna imperativo um planejamento adequado que integre as dimensões econômica, social e ambiental.

Para viabilizar tal planejamento, torna-se imprescindível a compreensão dos processos morfodinâmicos. A análise desses mecanismos constitui fator essencial para o prognóstico de riscos, sendo possível compreender como os processos que ocorrem na superfície terrestre interagem com a ocupação humana.

Essa interação conflituosa entre os processos naturais e a ocupação humana introduz, inevitavelmente, o conceito de fragilidade ambiental. A fragilidade ambiental é definida como a vulnerabilidade do ambiente a sofrer danos, relacionando-se à possibilidade de desmantelamento de um sistema que busca o equilíbrio dinâmico (Santos, 2024, p. 29).

Para operacionalizar esse conceito na gestão do território, Ross (1993) e Rodrigues (2000) propõem a utilização da análise de fragilidade como instrumento de diagnóstico. O objetivo é determinar o grau de suporte do meio físico às intervenções antrópicas, sistematizando como as variadas interferências humanas alteram os fluxos naturais de matéria e energia.

Tal diagnóstico é fundamental para mitigar as consequências das alterações antrópicas. Ao afetar a funcionalidade dos componentes naturais, a sociedade inicia um ciclo degenerativo:

degrada-se o ambiente a curto prazo e, conseqüentemente, compromete-se a qualidade de vida humana em um horizonte mais amplo (Ross, 1993, p.65). Voltando-se para a análise do ordenamento territorial nas cidades brasileiras, esse comprometimento é evidente na rápida conversão das paisagens naturais em artificiais.

Segundo Mendonça; Leitão (2008, p.148) e Santos; Ross (2012, p. 128), a predominância das construções humanas sobre o meio natural, realizada de forma intensa, acaba resultando em uma série de problemas socioambientais que afetam diretamente o cotidiano dos cidadãos.

O motor dessa transformação reside na dinâmica demográfica e habitacional. Conforme apontado por Pedro (2011, p. 154), o crescimento populacional impulsiona a expansão territorial da cidade e o aumento da demanda por moradia, fazendo surgir novos loteamentos, frequentemente localizados em áreas periféricas, o que estende a malha urbana para zonas anteriormente não ocupadas.

Nesse processo de produção do espaço, observa-se uma seletividade na ocupação do solo. Pedro (2011, p. 154) destaca que, em geral, as primeiras áreas a serem parceladas são aquelas que atendem aos interesses do mercado imobiliário, privilegiando-se os terrenos planos e com atributos que valorizem o espaço. Isso implica que, esgotadas essas áreas "nobres", a expansão tende a avançar sobre terrenos de maior complexidade ambiental.

Essa pressão progressiva ignora que a resistência do meio não é uniforme. De acordo com Ross (1993, p. 63), “a fragilidade dos ambientes naturais face às intervenções humanas varia em função de suas características genéticas”. O autor ressalta que, salvo raras exceções, a natureza tende a se manter em equilíbrio dinâmico até o momento em que a sociedade passa a intervir intensamente na exploração dos recursos, rompendo essa estabilidade original.

Diante disso, Ross (1993, p. 65) alerta que é cada vez mais urgente promover inserções antrópicas que sejam absolutamente compatíveis com a potencialidade dos recursos naturais, de

um lado, e com a fragilidade dos ecossistemas, de outro. Sem essa compatibilização, as alterações nos componentes naturais continuarão a induzir processos degenerativos graves, afetando a funcionalidade dos sistemas e retornando como prejuízos à própria sociedade a longo prazo.

A análise da fragilidade ambiental não se encerra na degradação do relevo; ela se desdobra em impactos diretos sobre a saúde humana. Nesse contexto, insere-se a Geologia Médica, campo científico que estuda a influência de fatores geológicos naturais e antropogênicos na distribuição de problemas de saúde (Silva et al., 2025, p. 1).

Complementarmente a essa visão física, a Geografia da Saúde busca compreender como a organização social do espaço determina a produção da doença. O território não é apenas um palco passivo onde a doença ocorre, mas um agente ativo. A segregação espacial, que empurra populações vulneráveis para áreas de fragilidade ambiental, expõe esses grupos a riscos desproporcionais, configurando o que se denomina 'situações de risco'.

Essa correlação evidencia o conceito de Determinantes Sociais e Ambientais da Saúde. Conforme explicam Buss; Pellegrini Filho (2007, p. 84), as condições de vida e trabalho, incluindo habitação precária, falta de saneamento e exposição a ambientes insalubres exercem maior influência sobre o estado de saúde das populações do que fatores estritamente biológicos. Em áreas de expansão urbana desordenada, a degradação ambiental atua como um determinante proximal, potencializando a transmissão de doenças negligenciadas.

METODOLOGIA

A caracterização pedológica do município de Codó-MA foi desenvolvida a partir de uma abordagem descritiva e exploratória. Inicialmente, procedeu-se ao levantamento e obtenção de dados vetoriais de pedologia, em escala 1:250.000, adquiridos junto à base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ressalte-se que essa escala não é ideal para estudos urbanos, pois está classificada como escala média ou pequena, e não traz o nível de detalhamento

essencial para estudos no ambiente urbano, o que só é possível com escalas de maior detalhe (1:25.00, 1:10.000, 1: 5.000) (Ross, 1993, p. 66).

A metodologia foi dividida em três etapas principais: i) Levantamento dos dados: bases vetoriais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Escala 1:250.000) (<https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>); ii) Processamento em SIG: os dados foram importados para o QGIS, onde foram recortados para a área de interesse e reprojetados para SIRGAS 2000; iii) análise espacial: procedeu-se a análise pela tabela de atributos para a identificação das ordens pedológicas predominantes.

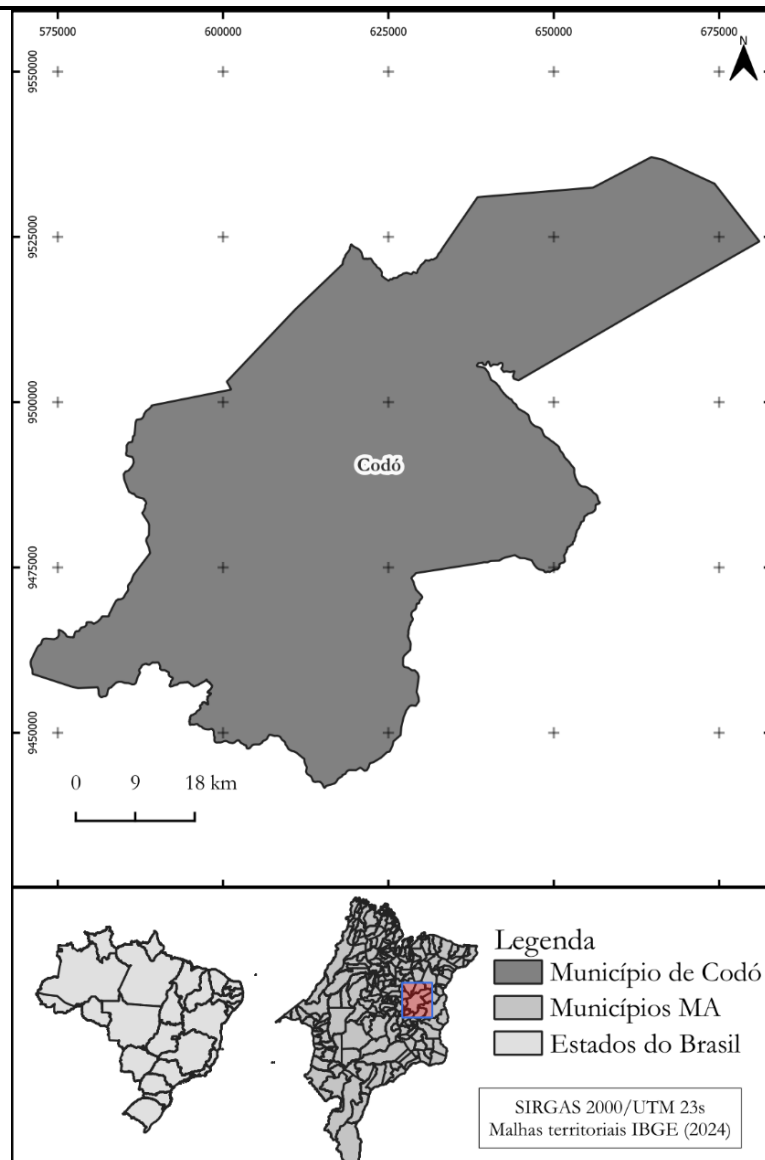
As características das classes de solos foram interpretadas com base na Geologia Médica para identificar o potencial de formação de ambientes insalubres. Devido a escala de mapeamento (1:250.000), o estudo optou por uma análise em nível de reconhecimento, focando na compreensão das grandes unidades pedológicas e suas possíveis implicações para a saúde pública.

ÁREA DE ESTUDO

O município de Codó-MA está localizado (Figura 1) na Mesorregião Leste maranhense, em 2024, a área do município era de 4.361,599 km². De acordo com o último Censo de 2022 (IBGE) contabilizou-se 114.275 habitantes, e densidade demográfica 26,20 hab/km². Apresenta apenas 12,92% de domicílios com esgotamento sanitário adequado segundo o último Censo (IBGE, 2026).

Segundo Alves (2024, p. 22) a cidade de Codó possui alguns bairros com problemas socioambientais, decorrentes do saneamento básico, que comprometem a qualidade de vida da população. Sob essa ótica Lima et al. (2025, p. 15) ressaltam que os problemas de saneamento na cidade distanciam os indivíduos de viverem em um ambiente saudável. Ademais, esses problemas condicionam o aumento dos riscos de adoecimento (Melo et al., 2017).

Figura 1: Localização do Município de Codó-MA

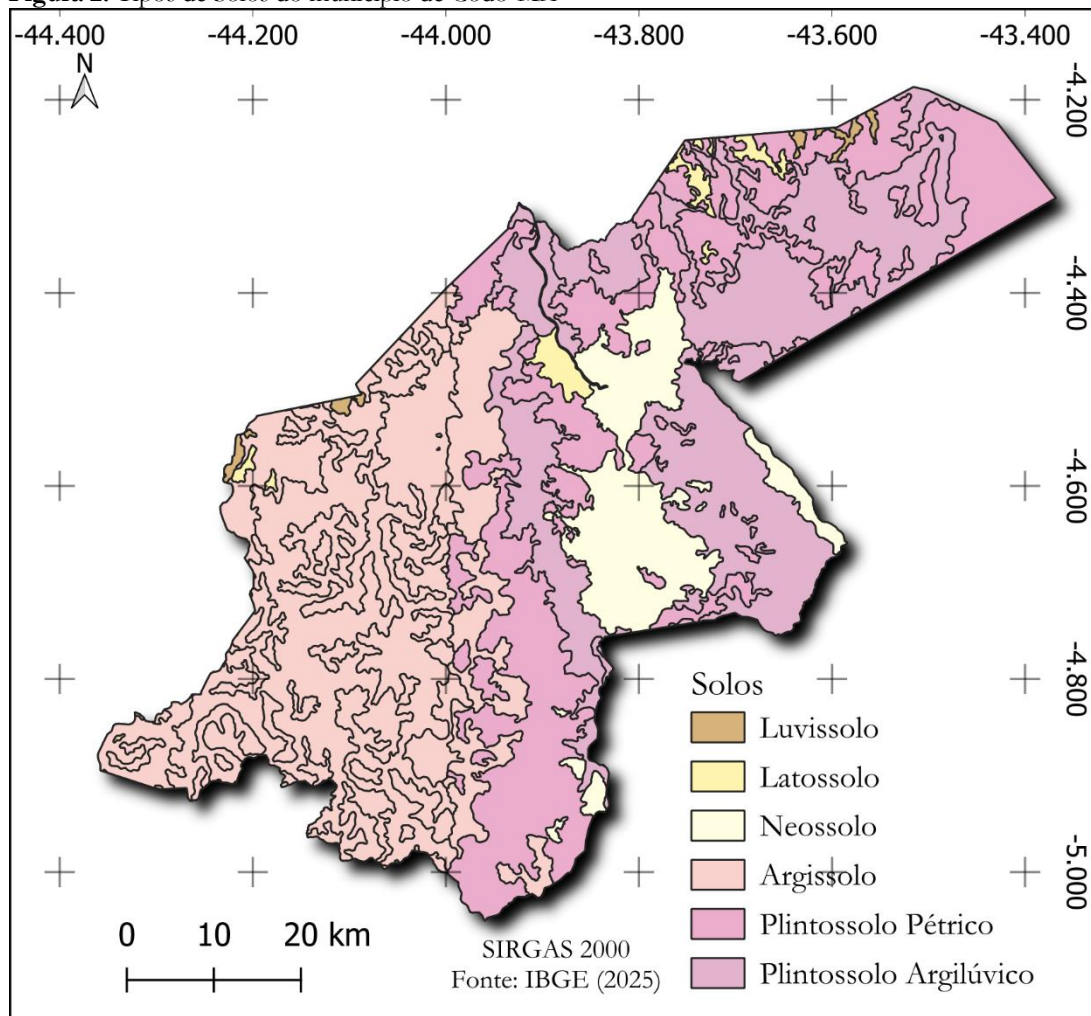


Fonte: autor (2026)

RESULTADOS

A análise do substrato pedológico do município de Codó-MA evidencia a predominância dos Plintossolos em grande parte do território (Figura 2). A vasta ocorrência dessa classe de solos é um fator determinante para a dinâmica hídrica local e, consequentemente, para a saúde pública.

Figura 2: Tipos de Solos do município de Codó-MA



Fonte: Autor (2026)

Os Plintossolos caracterizam-se pela presença expressiva de plintita ou petroplintita que muitas vezes forma uma camada impermeável subsuperficial. Essa característica impõe uma severa restrição à drenagem vertical da água (Embrapa, 2014). Em períodos chuvosos, o solo satura rapidamente, favorecendo o escoamento superficial e o acúmulo de água em áreas baixas, gerando alagamentos temporários.

Essa condição natural de drenagem imperfeita, somada aos tipos de uso e ocupação, cria um ambiente de umidade constante no solo no período chuvoso. Tal cenário é crítico, pois a

manutenção da umidade no ambiente peridomiciliar é um dos fatores ambientais que favorecem a sobrevivência e a transmissão de patógenos, constituindo um desafio adicional para o saneamento, sobretudo na área urbana de Codó.

Geologicamente, o município de Codó-MA está inserido no contexto da Bacia Sedimentar do Parnaíba, assentado predominantemente sobre duas unidades litoestratigráficas distintas que influenciam diretamente a dinâmica hídrica local: a Formação Codó e a Formação Itapecuru.

A Formação Codó (Cretáceo) constitui a base de boa parte das depressões locais, sendo composta por folhelhos betuminosos, calcários e evaporitos (Lindoso et al., p. 17). Essas rochas, quando intemperizadas, tendem a originar solos mais argilosos e, por vezes, impermeáveis. Já a Formação Itapecuru, que recobre a anterior em diversas áreas, caracteriza-se por arenitos finos a médios e siltitos, apresentando maior porosidade primária e permitindo uma infiltração mais rápida das águas pluviais, exceto onde há compactação urbana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A predominância dos Plintossolos e a influência da Formação Codó no substrato municipal impõem uma restrição natural de drenagem que, quando ignorada pelo planejamento urbano, resulta em um cenário de insalubridade. A impermeabilização do solo e a ocupação desordenada podem transformar uma característica natural (a baixa permeabilidade) em um problema social (alagamentos), configurando-se como instabilidade ecodinâmica.

Sob a ótica da Geografia da Saúde e da Geologia Médica, conclui-se que o meio físico degradado, como já destacado no texto, como problemas de saneamento e moradias em Codó não é apenas um cenário passivo, mas um determinante ativo na cadeia de transmissão de doenças. A manutenção da umidade peridomiciliar, favorecida pela geologia local e agravada pela falta de saneamento, cria os "nichos ecológicos" necessários para a sobrevivência de patógenos. Portanto,

a vulnerabilidade sanitária da população não é fruto do acaso, mas consequência direta de um ordenamento territorial que dissociou o crescimento urbano da capacidade de suporte do ambiente.

Portanto, este trabalho reitera a urgência de incorporar o conhecimento geomorfológico e pedológico nas políticas de planejamento municipal. Romper com o ciclo degenerativo de ocupação e adoecimento exige que as intervenções antrópicas sejam compatibilizadas com a fragilidade dos sistemas naturais. Somente através de um planejamento que reconheça as limitações do meio físico será possível mitigar as situações de risco e promover um desenvolvimento urbano que garanta, simultaneamente, a estabilidade ambiental e a qualidade de vida da população codoense.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. P. **Análise da distribuição geográfico espacial dos casos novos de hanseníase nos bairros da Cidade De Codó-MA entre 2019 e 2023**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação), Curso de Ciências Humanas-História, Universidade Federal do Maranhão, 2024.

BATHRELLOS, G. D. An overview in urban geology and urban geomorphology. **Bulletin of the Geological Society of Greece**, v. 40, n. 3, p. 1354-1364, 2007.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 17, p. 77-93, 2007.

COSTA, L. R. F.; OLIVEIRA, V.P.V da; SANTOS, J. de O. Fragilidade ambiental no contexto de sítio urbano na sub-bacia hidrográfica do Rio Banabuiú-Ceará. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 12, n. 7, p. 2580-2594, 2019.

EMBRAPA. **Solos do Nordeste**. Autoria de F. A. Marques, A. F. do Nascimento, J. C. de Araújo Filho e A. B. da Silva. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2014. (Documentos, 165). Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1003864/solos-do-nordeste>. Acesso em: 10 mar. 2026.

FUJIMOTO N. S. V. M. Considerações sobre o ambiente urbano: um estudo com ênfase nageomorfologia urbana. **Revista do Departamento de Geografia**, n.16 ,p.76-80, 2005.

HASSANE, A. L.; MOURA, N. S. V. A geomorfologia no planejamento urbano e na prevenção de desastres naturais. **Jornal da Universidade**, 29 maio 2024, n. extra, 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama: Codó (MA)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2026. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/codo/panorama>. Acesso em: 10 mar. 2026.

LIMA, F. da S.; SILVA, D. da S. L.; LIMA, A. de S. Geolocalização de problemas socioambientais relacionados ao saneamento básico no bairro São Francisco, Codó-MA, Brasil. **Terra de Pretos: Revista Multidisciplinar**, v. 2, n. 3, p. 1–18, 30, 2025.

LINDOSO, R. M.; CARVALHO, I. de S.; MENDES, I. D.. An isopod from the Codó Formation (Aptian of the Parnaíba Basin), Northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Geology**, [S. l.], v. 43, n. 1, p. 13-21, 2013.

MELO, F. J. S. et al. Análise do saneamento básico e saúde pública na cidade de Pombal, Paraíba. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 12, n. 1, p. 74-78, 2017.

MENDONÇA, F.; LEITÃO, S. Riscos e vulnerabilidade socioambiental urbana: uma perspectiva a partir dos recursos hídricos. **Geotextos**, Paraná, v. 4, n. 1, p. 145-163, 2008.

PEDRO, L. C. Geomorfologia urbana: impactos no ambiente urbano decorrente da forma de apropriação, ocupação do relevo. **Geografia em Questão**, v. 4, n. 1, 2011.

RODRIGUES, S. C. Análise da Fragilidade do Relevo: Abordagem Empírico-Experimental. **Revista Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 23, p. 167-189, 2000.

ROSS, J. L. S. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. **Revista do departamento de geografia**, n. 8, p. 63-74, 1993.

SANTOS, A. L. dos. **Fragilidade ambiental do município de Itapevi/SP**: contribuições para o ordenamento territorial. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2024.

SANTOS, J. O.; ROSS, J. L. S. Fragilidade ambiental urbana. **Revista da ANPEGE**, v. 8, n. 10, p. 127-144, 2012.

SILVA, S. R.; SOUZA, L. S. B.; PAZ, J. D. S. da. Geologia Médica no Brasil: revisão sistemática da literatura científica entre 2000 e 2025. **Terra e Didática**, Campinas, SP, v. 21, p. 1-12, e025038, 2025.

SOARES, F. L. DA C.; SOBRINHO, J. F. Geomorfologia Urbana e análise Ambiental de Sobral, CEARÁ, BRASIL. **William Morris Davis-Revista de Geomorfologia**, v. 6, n. 1, p. 48-83, 2025.

SOUZA, L. H. de F.; RODRIGUES, S. C. Geomorfologia urbana e adaptação climática: uma revisão crítica das tendências e desafios recentes. **Physis Terrae-Revista Ibero-Americana de Geografia Física e Ambiente**, v. 6, n. 2, p. 27-51, 2024.

SUERTEGARAY, D. M. A. O Sítio Urbano como Conceito Analítico na Obra de Ab'saber. O passado e o presente da cidade de Porto Alegre (RS). **Terra Livre**, [S. l.], v. 1, n. 62, p. 73–97, 2024. DOI: 10.62516/terra_livre.2024.3610.