

PEGADA ECOLÓGICA NA PERSPECTIVA DA PANDEMIA DA COVID-19

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.15.24.VII-026>

Marina Sousa Rodrigues (*), Jussiane Lima Oliveira

* Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí - Teresina Central, marinasousarod28@gmail.com

RESUMO

No Brasil, com a Pandemia de Covid-19 o cenário foi de aumento dos crimes ambientais como o desmatamento, com recorde principalmente na área da Amazônia, e as queimadas e desmonte de políticas públicas. O presente estudo tem como objetivo analisar a Pegada Ecológica como método contábil e avaliativo do consumo de recursos naturais para a gestão ambiental, destacando seu método enquanto instrumento de desenvolvimento sustentável sob os impactos em relação às atividades humanas, utilização de recursos naturais e práticas sustentáveis no cenário da Pandemia de Covid-19. No Brasil, com a Pandemia de Covid-19 o cenário foi de aumento dos crimes ambientais como o desmatamento, com recorde principalmente na área da Amazônia, e as queimadas, o desmonte de políticas públicas, como explicitou dados do Relatório Anual 2021, realizado pela organização WWF - Brasil (2021). Este documento demonstrou que as populações tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhas e do campo) restaram como as mais vulneráveis do ponto de vista socioambiental no cenário pandêmico. Neste trabalho, foi possível compreender que a Pegada Ecológica abrange várias perspectivas da realidade socioambiental, que vão desde a utilização e consumo dos recursos naturais de forma individual e coletiva, do modo como estes recursos podem e devem ser usufruídos, considerando a compatibilidade, a capacidade e a regeneração ambiental aos modos como a utilização e consumo desses recursos naturais podem repercutir para as presentes e futuras gerações, a partir de determinados contextos, como a Pandemia da Covid-19.

PALAVRAS-CHAVE: pandemia da covid-19, pegada ecológica, recursos naturais.

INTRODUÇÃO

Segundo o Fundo Mundial da Natureza no Brasil, organização conhecida como WWF - Brasil (2023), a Pegada Ecológica de um estado, cidade ou indivíduo representa a dimensão das áreas produtivas, tanto terrestres quanto marinhas, necessárias para manter um estilo de vida específico. Essa métrica traduz, em hectares, a quantidade de território que uma pessoa ou sociedade utiliza para habitação, alimentação, transporte, vestuário e consumo de bens em geral. Para esse cálculo, considera-se o impacto do consumo nos recursos naturais renováveis (WWF Brasil, 2023).

Com o aumento populacional e conseqüentemente do consumo e utilização de recursos naturais, ocorre a sobrecarga do planeta Terra. Nesse sentido, “a Pegada Ecológica está diretamente relacionada ao desenvolvimento sustentável, ou seja, ao uso racional e equitativo (com justiça social) dos recursos naturais” (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2012, p. 6).

O estudo tem como objetivo analisar a Pegada Ecológica como método contábil e avaliativo do consumo de recursos naturais para a gestão ambiental, destacando seu método enquanto instrumento de desenvolvimento sustentável sob os impactos em relação às atividades humanas, utilização de recursos naturais e práticas sustentáveis no cenário da Pandemia de Covid-19.

O trabalho pretende compreender diante desse cenário, como a pegada ecológica pode contribuir para a formulação de políticas públicas, promover a educação consciente da população e contribuir para a gestão ambiental de recursos de forma eficaz, sustentável e mitigadora diante dos efeitos das mudanças climáticas.

Neste estudo foi a metodologia utilizada foi revisão bibliográfica, através referências bibliografias, artigos acadêmicos e científicos, documentos, dentre eles, legislação e relatórios técnicos acerca da referida temática apresentada como objeto de estudo.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo analisar a Pegada Ecológica como método contábil e avaliativo do consumo de recursos naturais para a gestão ambiental, destacando seu método enquanto instrumento de desenvolvimento sustentável sob os impactos em relação às atividades humanas, utilização de recursos naturais e práticas sustentáveis no cenário da Pandemia de Covid-19.

METODOLOGIA

A metodologia empregada neste estudo foi a revisão bibliográfica, com abordagem exploratória e qualitativa utilizando como instrumento de coleta de dados referências bibliográficas, artigos acadêmicos e científicos, documentos, dentre eles, legislação e relatórios técnicos acerca da referida temática apresentada como objeto de estudo. Dentre as diversas modalidades de pesquisa, um ou mais métodos e técnicas são desenvolvidos, dentre elas, a abordagem qualitativa (Conjo; Chichango e Souza, 2022).

RESULTADOS

Dentre os vários estilos de vida e acesso aos recursos naturais, cada indivíduo possui uma pegada ecológica diversa, que reflete os seus hábitos de consumo. Isso significa que, todos nós impactamos o meio ambiente de acordo com nossa biocapacidade. Além de ser calculada individualmente, a pegada ecológica também pode ser avaliada em nível populacional, considerando cidades ou países, para medir o uso de recursos naturais com base nos padrões de consumo dessas populações.

A pegada ecológica e a biocapacidade também são expressas em hectares globais, que são comparáveis e padronizados com base na produtividade média global. Logo, cada região (seja um estado ou um país) pode ter sua pegada ecológica comparada à sua biocapacidade. Segundo o Instituto Nacional de Pesquisa Espacial - INPE (2012) a Pegada Ecológica pode ser definida como:

Pegada Ecológica é uma medida da área (em hectares globais, que abrangem terra e água) que ocupamos para a construção de prédios e rodovias e para o consumo da água, do solo para plantio agrícola, da vida marinha e de outros elementos que compõem a biodiversidade do planeta. Para se obter a Pegada Ecológica também são consideradas a emissão de gases de efeito estufa (principalmente gás carbônico - CO²) na atmosfera e a presença de poluentes no ar, na água e no solo. Os resultados nos dão uma ideia de como um indivíduo, cidade ou país utiliza os recursos (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais- INPE, 2012, p. 7).

A organização WWF - Brasil (2023), explicita que para calcular a pegada ecológica, é necessário levar em conta fatores como as emissões de dióxido de carbono (CO₂), as áreas utilizadas para cultivo de alimentos para humanos e animais, as zonas de pastagem, as florestas destinadas à produção de madeira, as áreas urbanas construídas e os estoques pesqueiros. O cálculo envolve a soma das áreas requeridas para fornecer os recursos naturais renováveis utilizados, das áreas que são ocupadas por infraestrutura (como cidades) e das que são necessárias para absorver os Gases de Efeito Estufa (GEE).

O cálculo da pegada ecológica pode ser realizado por meio do site https://www.footprintcalculator.org/sponsor/wb/wb_pt. Esse site permite que os usuários respondam a questionários sobre seus hábitos e estilo de vida, resultando em uma estimativa de quantos planetas seriam necessários caso todos vivessem da mesma forma que o usuário. Nesse sentido, essa ferramenta funciona como um instrumento que promove o conhecimento e conscientização acerca do impacto ambiental por meio das nossas escolhas diárias.

Devido aos impactos da Pandemia de Covid-19 em diversas atividades e segmentos da sociedade, dados divulgados pelo Sistema das Nações Unidas no ano de 2020, no Relatório Esverdeando o Azul, demonstraram que houve uma redução de gases do efeito estufa, em cerca de 25% em relação ao ano de 2019, assim como houve redução no consumo de água e na geração de resíduos no Sistema das Nações Unidas. Já no relatório do ano de 2021, foram destacados os seguintes impactos:

No relatório deste ano, lançado em 8 de novembro, examinou o impacto ambiental das 56 entidades e dos 315 mil funcionários da sede, escritórios e operações de paz no ano de 2020. A publicação constatou que as adaptações relacionadas a pandemia nas atividades da ONU reduziram a geração de resíduos e consumo de água. Foram gerados 396kg de resíduo per capita, uma redução de 61kg por pessoa em relação a 2019. O consumo de água também diminuiu: em 2020, em média 38 m³ de água foram consumidos por pessoa, enquanto em 2019 o volume foi de 49 m³ (Organização das Nações Unidas - ONU, 2021).

No Brasil, com a Pandemia de Covid-19 o cenário foi de aumento dos crimes ambientais como o desmatamento, com recorde principalmente na área da Amazônia, e as queimadas, o desmonte de políticas públicas, como explicitou dados do Relatório Anual 2021, realizado pela organização WWF - Brasil (2021). Este documento demonstrou que as populações tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhas e do campo) restaram como as mais vulneráveis do ponto de vista socioambiental no cenário pandêmico.

Ainda segundo o relatório produzido, durante o ano de 2021, a Amazônia teve novo recorde de desmatamento, com 13 mil km² de florestas removidas. O desmatamento no Cerrado atingiu 8.531 km² de devastação, considerada a maior

extensão desde o ano de 2016. Na Mata Atlântica foram mais de 21 mil hectares devastados, cerca de 66% em relação aos anos de 2019-2020. O Pantanal que já havia perdido cerca de 30% de seu bioma devido as queimadas durante o ano de 2020, que resultaram no ano de 2021 em secas de grande proporções, além da onda de Covid-19.

O ano de 2021 foi extremamente difícil para as comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas, extrativistas e outros povos do campo, florestas e das águas. Historicamente negligenciadas e marginalizadas no Brasil, essa populações foram vítimas de uma intensa escalada de ataques a seus direitos e territórios ao longo do ano. A pressão crescente de setores ligados ao garimpo, às madeireiras ilegais e ao agronegócio persistiu na violência contra essas comunidades, ao passo que a Pandemia de Covid-19 causava mortes e escassez (WWF - BRASIL, 2021).]

Com isso, para além das atividades nocivas que já acontecem em ambientes urbanos, como a poluição dos ambientes, o efeito estufa, por exemplo, a Pandemia da Covid-19, evidenciou que as atividades exploratórias e o aumento de crimes ambientais nos diversos biomas do Brasil não seguem os eixos da Pegada Ecológica em relação aos nossos padrões de vida individuais e coletivos e principalmente ao padrão de vida das populações tradicionais de cada região atingida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, foi possível compreender que a Pegada Ecológica abrange várias perspectivas da realidade socioambiental, que vão desde a utilização e consumo dos recursos naturais de forma individual e coletiva, do modo como estes recursos podem e devem ser usufruídos, considerando a compatibilidade, a capacidade e a regeneração ambiental aos modos como a utilização e consumo desses recursos naturais podem repercutir para as presentes e futuras gerações, a partir de determinados contextos, como a Pandemia da Covid-19.

Esses dados demonstraram a problemática na perspectiva socioambiental em diversos biomas brasileiros que já aconteciam antes da Pandemia da Covid-19 e se potencializaram nesse cenário emergente. Demonstam ainda que essas atividades humanas estão totalmente na contramão daquilo que prega a Pegada Ecológica em relação a utilização e consumo de recursos naturais, conscientização, estilo de vida das populações e efetividade de políticas públicas como mitigadoras da devastação da biodiversidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CONJO, Manuel; CHICHANGO, David; SOUZA, Paulo. Metodologia de investigação científica aplicada à Gestão Ambiental: Um estudo sobre as abordagens qualitativa e quantitativa. Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação, (8 (1), 30-50, 2022.
2. GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Calcule a sua pegada ecológica. Disponível em: https://www.footprintcalculator.org/sponsor/wb/wb_pt/quiz/0/food/category Acesso em: 23 ago. 2024.
3. Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). **Habitação e meio ambiente: assentamentos urbanos precários**. Anais do Seminário de Avaliação de Projetos IPT. São Paulo: IPT, 2002.
4. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Novo relatório revela impacto da covid-19 na pegada ambiental da ONU. Disponível em: Novo relatório revela impacto da COVID-19 na pegada ambiental da ONU (unep.org) Acesso em: 20 ago. 2024.
5. WWF BRASIL. Relatório Anual 2021. Coordenação WWF BRASIL: YAMAMOTO, Karina; GUZZON, Regiane. 2021. Disponível em: [ra_2021_completo_final_pt.pdf](#) (panda.org) Acesso em: 20 ago. 2024.
6. WWF BRASIL. Pegada Ecológica. World Wide Fund for Nature Brasil, 2023. Disponível em: Pegada Ecologica | WWF Brasil Acesso em: 20 ago. 2024