



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

O DESENVOLVIMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PERANTE A EMERGÊNCIA CLIMÁTICA VIGENTE.

Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil.

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo explicar de maneira teórica, utilizando a metodologia da pesquisa documental bibliográfica, sobre o desenvolvimento de economias sustentáveis e seus principais conceitos. Com a finalidade de fornecer subsídios para a discussão desta temática através do ponto de vista econômico, interseccionando com outras óticas que de igual modo que debruçam-se a pesquisar sobre esta demanda, fazendo um paralelo importante acerca das diferenciações e similaridades dos conceitos de economia ambiental e ecológica. O artigo também faz a relação do desenvolvimento de uma economia sustentável dentro da realidade complexa da amazônia, com as suas mais diversas questões territoriais, sociais e políticas, a fim de explicar e enxergar na realidade as possibilidades e os entraves da aplicabilidade deste conceito.

Palavras-chave: *desenvolvimento sustentável; economia ambiental; economia ecológica.*



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Relatório de Brundtland de 1987, instituído pela então primeira-ministra, Gro Harlem Brundtland, da Noruega à comissão mundial de meio ambiente e desenvolvimento, a definição de economia sustentável resume-se em um sistema econômico que é capaz de manter seu crescimento e desenvolvimento ao longo do tempo sem esgotar os recursos naturais disponíveis ou causar danos irreversíveis ao meio ambiente. O próprio relatório afirmar que "o desenvolvimento sustentável satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades", assim como os apontamentos em relação ao desenvolvimento sustentável, o relatório também evidenciava que a carência nos países do terceiro mundo e o excesso de consumo nos países do primeiro mundo eram razões primordiais que dificultavam um crescimento equitativo global e, por conseguinte, resultam em crises ambientais graves. Também apresentava informações sobre o fenômeno do aquecimento global, a ocorrência de chuvas ácidas e a depleção da camada de ozônio, assuntos que igualmente despontavam como novidades na época de sua divulgação, inclusive recomendando à Assembleia Geral da ONU a convocação de uma nova conferência internacional para examinar esses e outros impactos significativos sobre o meio ambiente, experimentados nos anos precedentes, como a perda de biodiversidade e os incidentes de catástrofes ecológicas causadas por atividades industriais.

Ao analisarmos a questão do meio ambiente dentro do contexto econômico, podemos destacar duas vertentes que correspondem a: economia ambiental e a economia ecológica, essas duas correntes são distintas, embora ambas estejam preocupadas com a interação entre a economia e o meio ambiente, as mesmas se divergem no que tange suas ênfases teóricas e metodológicas. De modo que a primeira foca seus objetivos em encontrar formas eficientes de gerenciar e alocar recursos naturais, minimizando os danos ambientais associados à produção e consumo e a segunda se detém em buscar eficiência econômica, se preocupando com a sustentabilidade de longo prazo, enfatizando a necessidade de respeitar os limites ecológicos do planeta e buscar um desenvolvimento econômico que seja compatível com a capacidade de suporte dos ecossistemas. A Economia Ambiental baseia-se nos fundamentos da Economia



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

Neoclássica, buscando soluções para os problemas ambientais que promovam o livre funcionamento dos mecanismos de mercado (ROMEIRO, 2010). A Economia Ecológica é um campo de pesquisa interdisciplinar que examina as interações entre ecossistemas e sistemas econômicos em sua totalidade. Ela parte da premissa de que a economia opera dentro do ecossistema e mantém interações contínuas com seus elementos biofísicos (COSTANZA, 1994).

O desenvolvimento de uma economia sustentável oferece diversas vantagens em comparação com a economia tradicional. Uma delas é a redução da desigualdade social por meio da geração de novas oportunidades de emprego, conhecidas como empregos verdes, concentrados em setores como energia renovável, transporte limpo, agricultura e tecnologia. Podemos ressaltar também que o fortalecimento da economia ocorre com a introdução de novos empreendimentos e a diversificação do modelo econômico, tornando-a mais resiliente a perturbações externas. Isso também impulsiona a expansão para novos mercados, potencialmente aumentando as exportações do país e fortalecendo sua balança comercial. Em contrapartida existem diversos entraves para a implementação de ações que valorizem o desenvolvimento dessa economia mais sustentável, a transição para uma economia sustentável pode ter um custo alto e ser bem complicada, especialmente para países e empresas que dependem fortemente de setores econômicos poluentes e insustentáveis, assim também é possível evidenciar outra barreira, pois esse modelo pode resultar em aumentos nos preços dos produtos e serviços, especialmente se empresas e países optarem por práticas mais dispendiosas, como a produção de energias renováveis. Isso pode representar um desafio para indivíduos e comunidades de baixa renda, que podem enfrentar dificuldades para acessar esses serviços. Além disso, existem preocupações sobre os impactos sociais, especialmente se as medidas adotadas para promover a sustentabilidade não levarem em consideração as necessidades das comunidades locais. Por exemplo, a criação de áreas protegidas ou a implementação de restrições ambientais podem resultar na perda de empregos em setores tradicionais, como petróleo e carvão.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

2. ECONOMIA AMBIENTAL X ECONOMIA NEOCLÁSSICA

A economia ambiental tem uma relação significativa com a economia neoclássica, que é uma das principais abordagens teóricas da economia contemporânea, ambas se baseiam na teoria do equilíbrio geral, na maximização da utilidade ou do lucro, na análise marginal e na alocação eficiente de recursos. Contudo, a economia neoclássica reconhece as externalidades, mas muitas vezes as trata como falhas de mercado que podem ser corrigidas por intervenção governamental mínima, em contrapartida a economia ambiental coloca uma ênfase mais forte na análise das externalidades ambientais e propõe políticas específicas para corrigir essas falhas de mercado. Ao fazermos um paralelo dessas duas frentes é notório que tanto a economia neoclássica quanto a economia ambiental exploram diferentes instrumentos de política para lidar com questões ambientais, como impostos sobre a poluição, regulamentações, subsídios para tecnologias limpas e mercados de carbono. No entanto, a economia ambiental tende a enfatizar políticas que internalizam os custos ambientais nas decisões de mercado.

Uma das principais características da economia ambiental neoclássica é o reconhecimento de que o meio ambiente possui valor econômico, mas muitas vezes esse valor não é totalmente internalizado nos processos de tomada de decisão. Como afirmado por Hanley, Shogren e White (2001), "o meio ambiente é tanto uma fonte de bens e serviços valiosos quanto um receptor de resíduos". Além disso, essa abordagem enfatiza a importância de instrumentos econômicos, como impostos sobre a poluição e sistemas de comércio de emissões, para corrigir as falhas de mercado que levam à degradação ambiental. Como destacado por Pearce e Turner (1990), "os instrumentos econômicos podem proporcionar incentivos para que as empresas reduzam suas emissões de poluentes de uma maneira que minimize os custos sociais totais". De acordo com alguns teóricos, que estudam a relação da economia com o meio ambiente, o sistema econômico é visto como grande o suficiente e capaz de suprir a escassez de recursos naturais através do progresso científico e tecnológico incentivados pelo próprio sistema, portanto, para estes a economia é capaz de se adaptar e continuar crescendo de maneira indefinida mesmo diante das finitudes dos recursos naturais.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

O sistema econômico é visto como suficientemente grande para que a disponibilidade de recursos naturais (RN) se torne uma restrição à sua expansão, mas uma restrição apenas relativa, superável indefinidamente pelo progresso científico e tecnológico [...]. Tudo se passa como se o sistema econômico fosse capaz de se mover suavemente de uma base de recursos para outra à medida que cada uma é esgotada, sendo o progresso científico e tecnológico a variável chave para garantir que esse processo de substituição não limite o crescimento econômico a longo prazo (ROMEIRO, 2010, P.9).¹

Analisando o sistema econômico voltado para o seu viés ambiental, corroborando com as bases da economia neoclássica, Romeiro (2010) afirma que o sistema econômico pode fazer uma transição suave de uma base de recursos para outra conforme cada uma se esgota, e que o progresso científico e tecnológico é fundamental para garantir que esse processo de substituição não limite o crescimento econômico a longo prazo. Em resumo, ele expressa uma visão otimista sobre a capacidade da economia de se adaptar e continuar crescendo apesar dos desafios relacionados à escassez de recursos naturais. Contudo, tais colocações sofrem diversas críticas em relação às hipóteses assumidas quanto em termos de inconsistência metodológica, essas críticas referem-se a existência de serviços fundamentais fornecidos por certos recursos naturais que não podem ser replicados ou substituídos por meios artificiais ou tecnológicos. Isso implica que a dependência excessiva de recursos naturais para esses serviços pode representar uma vulnerabilidade para a sustentabilidade, pois esses recursos não podem ser simplesmente substituídos ou reproduzidos. Essa perspectiva destaca a importância de considerar a limitação dos recursos naturais e a necessidade de preservar e gerenciar sua utilização de forma sustentável. Já em relação a inconsistência metodológica está ligada à forma como o capital é valorado, pois sugere que, ao combinar o capital produzido com o capital natural, poderíamos chegar a uma medida comum baseada no sistema de preços atual. No entanto, esse sistema de preços não consegue captar os múltiplos aspectos ecossistêmicos, que é o cerne do problema original na valoração dos recursos naturais.

¹ ROMEIRO, A. R. **Economia ou economia política da sustentabilidade**. In: MAY, P. H. Economia do meio ambiente: teoria e prática. São Paulo: Elsevier, 2010.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

Assim, a economia ambiental neoclássica baseada em seus princípios teóricos, como o utilitarismo, individualismo metodológico e equilíbrio, surge como uma resposta perante as questões ambientais resultantes que são resultados decorrentes da constante expansão econômica, que por sua vez depende diretamente da utilização de recursos naturais e da geração de resíduos e rejeitos. Segundo Andrade (2008) A concepção de que o meio ambiente fornece materiais e ao mesmo tempo recebe resíduos, levou a uma preocupação na análise econômica com questões relacionadas à crescente escassez de recursos e à poluição gerada pelo sistema econômico. Como resultado, surgiram duas vertentes da teoria ambiental neoclássica: a teoria da poluição e a teoria dos recursos naturais. A teoria da poluição é uma abordagem que examina os efeitos negativos da atividade humana no meio ambiente. Ela sugere que a poluição é uma consequência inevitável do desenvolvimento econômico e tecnológico. De acordo com essa teoria, a poluição é vista como um subproduto das atividades industriais, urbanas, agrícolas e outras atividades humanas. Ela pode assumir várias formas, como poluição do ar, da água, do solo e sonora. A teoria da poluição destaca a necessidade de regulamentações ambientais, tecnologias limpas e práticas sustentáveis para mitigar os impactos adversos da poluição no meio ambiente e na saúde humana. A teoria dos recursos naturais examina como os recursos naturais são utilizados, conservados e distribuídos pela sociedade. Ela sugere que os recursos naturais são limitados e podem ser esgotados se não forem gerenciados adequadamente. A teoria dos recursos naturais destaca a importância da conservação, da gestão sustentável e do desenvolvimento de tecnologias que permitam a utilização eficiente dos recursos. Ela também enfatiza a necessidade de considerar os impactos ambientais e sociais ao explorar e extrair recursos naturais. O objetivo é garantir que as gerações futuras tenham acesso aos recursos naturais necessários para satisfazer suas necessidades e manter o equilíbrio ecológico do planeta.

Ademais, não se pode identificar nessas duas teorias nenhum mecanismo que garanta a satisfação dos princípios de sustentabilidade ambiental. No caso da economia dos recursos naturais, por exemplo, a determinação da trajetória ótima de



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

extração ótima de um recurso requer o uso de uma taxa de desconto, a qual não reflete os interesses das gerações futuras (ANDRADE, 2008, p.12).²

Portanto, podemos inferir que a partir do entendimento destas duas teorias e com base na economia neoclássica ambiental, existe uma questão posta quanto à garantia da sustentabilidade ambiental a longo prazo, especialmente no que diz respeito à gestão adequada dos recursos naturais e à consideração dos interesses das gerações futuras. A economia ambiental neoclássica estabelece esses valores com base em seus princípios de utilidade e disposição a pagar, e desenvolve uma variedade de técnicas de valoração para isso.

2.1. Economia Ecológica

Ao trabalharmos o conceito de economia ecológica é importante evidenciarmos que a economia ecológica é uma abordagem interdisciplinar que busca entender a economia dentro dos limites físicos e biológicos do planeta. Ela reconhece a interdependência entre a economia e os sistemas naturais, enfatizando que a economia está inserida dentro do meio ambiente, e não o contrário. A economia ecológica busca uma transformação fundamental no modo como entendemos e praticamos a economia, reconhecendo a importância da preservação ambiental e do bem-estar humano a longo prazo. Esse conceito foi difundido no final da década de 80, em oposição aos ideais da economia neoclássica ambiental, que por sua vez não propunha soluções adequadas para problemas ambientais relevantes com o seu enfoque reducionista, para a economia ecológica era necessário que se olhasse as demandas ambientais, de uma maneira interdisciplinar, abrangendo assim várias esferas de uma mesma questão.

A economia ecológica advoga, pois, a integração de conceitos das ciências econômicas (e demais ciências sociais e políticas) e das ciências naturais, notadamente a ecologia, oferecendo uma perspectiva integrada e biofísica das interações meio ambiente-economia, objetivando, em primeiro lugar, fornecer

² ANDRADE, Daniel Caixeta. **Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica**. Leituras de economia política. Campinas-SP. 2008.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

soluções estruturais para os problemas ambientais (VAN DEN BERGH, 2000, P.25).³

A abordagem da economia ecológica, que é uma corrente dentro da economia que reconhece a interdependência entre o sistema econômico e o meio ambiente, tem três viés bem estabelecidos e que vão nortear esta vertente da economia. O primeiro se trata da integração de disciplinas, onde a economia ecológica propõe integrar conceitos não apenas das ciências econômicas, mas também de outras ciências sociais (como sociologia e política) e das ciências naturais, especialmente a ecologia. Isso significa que ela não se limita apenas aos aspectos econômicos, mas considera uma gama mais ampla de fatores que influenciam as relações entre economia e ambiente. A segunda fala a respeito da perspectiva integrada e biofísica, que se trata da abordagem da economia ecológica busca uma compreensão holística e biofísica das interações entre o ambiente e a economia. Isso implica considerar não apenas os aspectos econômicos, como oferta e demanda, mas também os processos físicos e biológicos que ocorrem no meio ambiente. E a terceira e última delas está relacionada ao objetivo de fornecer soluções estruturais, onde o principal objetivo da economia ecológica é fornecer soluções estruturais para os problemas ambientais. Em vez de apenas tratar os sintomas dos problemas, como a poluição ou a degradação dos recursos naturais, essa abordagem visa identificar e abordar as causas subjacentes desses problemas, muitas vezes ligadas a falhas no sistema econômico e nas políticas públicas.

A economia ecológica não se coloca frontalmente contra o uso de recursos do capital energético à disposição da humanidade. Na verdade, as demandas energéticas do atual estilo de crescimento econômico e a atual impossibilidade técnica da utilização integral do fluxo de energia solar de baixa entropia exigem que parcelas cada vez maiores desse estoque sejam empregadas. O que a economia ecológica recrimina é o

³ VAN DEN BERGH, J. C. J. M. **Ecological economics: themes, approaches, and differences with environmental economics**. Tinbergen Institute Discussion Paper, Department of Spatial Economics, Free University: Amsterdam, 2000.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

uso irresponsável desses recursos e a desconsideração da finitude da base física que sustenta o sistema econômico (ANDRADE, 2008, p.21).⁴

A economia ecológica reconhece a importância do uso dos recursos energéticos para sustentar a atividade econômica humana, portanto não se opõem ao uso desses recursos em si, mas questiona a maneira como são utilizados e geridos. O modelo econômico atual demanda grandes quantidades de energia, muitas vezes provenientes de fontes não renováveis, como combustíveis fósseis, além disso, a economia ecológica aponta que ainda não conseguimos aproveitar plenamente o potencial da energia solar, que é uma fonte renovável e de baixa entropia (ou seja, de alta qualidade). Aqui está o cerne da crítica da economia ecológica, ela condena o uso irresponsável dos recursos naturais, especialmente dos recursos energéticos não renováveis, e destaca a importância de considerar a finitude desses recursos e a capacidade dos ecossistemas de suportar as atividades econômicas humanas, em outras palavras, a economia ecológica está preocupada com a sustentabilidade a longo prazo e com a necessidade de uma abordagem mais consciente e equilibrada em relação aos recursos naturais.

2.2. Desenvolvimento sustentável e a realidade amazônica

O desenvolvimento sustentável no Brasil é um tema de extrema importância e relevância, dada a vastidão do país em recursos naturais e a complexidade de sua sociedade. Com uma rica biodiversidade, vastas florestas tropicais, extensos recursos hídricos e uma diversidade cultural única, o Brasil possui um enorme potencial para liderar iniciativas de sustentabilidade. Ao falarmos da realidade amazônica, podemos apreender que o desenvolvimento sustentável na Amazônia é uma questão complexa que envolve uma intersecção de interesses econômicos, ambientais e sociais. A região amazônica é uma das áreas mais ricas em biodiversidade do planeta, abrigando uma vasta variedade de espécies

⁴ ANDRADE, Daniel Caixeta. **Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica**. Leituras de economia política. Campinas-SP. 2008.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

vegetais e animais, além de comunidades indígenas que dependem diretamente dos recursos naturais para sua subsistência.

Nesse contexto, é crucial adotar ações que estimulem o crescimento e o desenvolvimento sustentável da Amazônia, através de uma exploração controlada de seus recursos naturais finitos, capaz de gerar benefícios econômicos e melhorias sociais para seus habitantes. (DE LIMA, 2021; PERZ et al.,2021)⁵

Ao longo das últimas décadas, a Amazônia tem enfrentado uma série de desafios relacionados à exploração desenfreada de seus recursos naturais. A expansão da agricultura, pecuária, mineração e exploração madeireira tem causado desmatamento em larga escala, resultando em perda de habitat, fragmentação de ecossistemas e impactos negativos sobre a biodiversidade, diante desse cenário, o conceito de desenvolvimento sustentável surge como uma abordagem que busca conciliar o crescimento econômico com a conservação ambiental e o bem-estar social. Isso envolve a implementação de práticas e políticas que promovam o uso responsável dos recursos naturais, a proteção dos ecossistemas e a melhoria das condições de vida das populações locais. Portanto, existe a necessidade de uma abordagem equilibrada e consciente para o desenvolvimento da Amazônia, que leve em consideração tanto as necessidades presentes quanto a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações. Segundo Moreira e Manzatto (2023) A expansão socioeconômica estável e contínua da região amazônica é dificultada pela sua distância dos grandes centros tecnológicos e desenvolvidos. Durante décadas, essa região tem dependido principalmente da produção primária, como atividades florestais, minerais e agrícolas, com uma incorporação limitada de tecnologia em sua base produtiva.

Apesar de ter sido amplamente difundido nas últimas décadas, o desenvolvimento sustentável continua a exigir uma análise mais profunda e ações eficazes por parte dos

⁵ DE LIMA, Jandir Ferrera. **Desenvolvimento regional sustentável**. DRD Desenvolvimento Regional em debate, v. 11, p. 132-143, 2021.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

principais envolvidos. Isso ocorre porque sua realização requer a tomada de decisões por parte de governos, organizações e sociedades, que devem entender seu papel e adotar práticas sustentáveis.

Essas práticas irão impulsionar a transição de um modelo econômico linear, baseado na produção e consumo, para um modelo econômico circular, fundamentado no aumento do uso de insumos renováveis e no consumo sustentável, visando o benefício de todos os envolvidos. (FEARNSIDE, 2018; DE OLIVEIRA BARBOSA et al., 2021)⁶

É necessário que haja uma transição do modelo econômico tradicional, linear, para um modelo econômico mais sustentável e circular. No modelo econômico linear, os recursos são extraídos, utilizados na produção e, eventualmente, descartados após o consumo, gerando resíduos e depleção de recursos naturais. Em contraste, o modelo econômico circular visa minimizar o desperdício e maximizar a reutilização e reciclagem de recursos. Nesse sentido, as práticas mencionadas no trecho visam impulsionar essa transição. Isso significa que as empresas e governos devem adotar medidas que promovam o uso de insumos renováveis e práticas de consumo sustentável. Em vez de extrair recursos não renováveis, o foco é aumentar o uso de recursos renováveis, como energia solar e eólica, e promover a reutilização de materiais, reduzindo assim a pressão sobre os recursos naturais. Essa mudança de paradigma é fundamental para garantir a sustentabilidade a longo prazo da economia, beneficiando não apenas o meio ambiente, mas também a sociedade e a economia como um todo. Melhorar as práticas de desenvolvimento sustentável na Amazônia é uma questão de extrema importância, não apenas para a região, mas para todo o planeta. A Amazônia é uma das maiores reservas de biodiversidade do mundo, desempenhando um papel crucial na regulação do clima global, na manutenção dos ciclos hidrológicos e na sustentação de comunidades indígenas e tradicionais. No entanto, o desmatamento, a exploração desenfreada

⁶ FEARNSSIDE, Philip Martin. **Valoração do estoque de serviços ambientais como estratégia de desenvolvimento no Estado do Amazonas**. Inclusão Social, v. 12, n. 1, 2018.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

de recursos naturais e outras atividades insustentáveis representam uma ameaça significativa para esse ecossistema único. Para melhorar as práticas de desenvolvimento sustentável na Amazônia, é fundamental adotar abordagens integradas que considerem não apenas os aspectos ambientais, mas também os sociais e econômicos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de economias sustentáveis na Amazônia requer uma abordagem holística que leve em consideração tanto as necessidades econômicas quanto a preservação ambiental. Isso implica investimentos em atividades econômicas que promovam a conservação da floresta e o uso sustentável de seus recursos, como o ecoturismo, a agricultura de base agroecológica e a exploração sustentável de produtos florestais não madeireiros. No entanto, a implementação dessas iniciativas enfrenta desafios significativos, incluindo a falta de infraestrutura adequada, a falta de incentivos financeiros para práticas sustentáveis e a pressão econômica de setores que buscam lucrar com a exploração desenfreada dos recursos naturais. Além disso, questões socioeconômicas, como a pobreza e a falta de oportunidades de emprego, muitas vezes impulsionam atividades insustentáveis na região.

A crise climática atual adiciona uma camada adicional de complexidade a essa equação. A Amazônia desempenha um papel crucial na regulação do clima global, absorvendo grandes quantidades de dióxido de carbono e liberando oxigênio. No entanto, o desmatamento e a degradação contínuos comprometem essa capacidade, colocando em risco não apenas a biodiversidade local, mas também o clima global. Em última análise, o desenvolvimento de economias sustentáveis na Amazônia e a mitigação da crise climática exigem uma mudança fundamental na forma como interagimos com o meio ambiente e nos relacionamos com os recursos naturais. Isso requer um compromisso firme com a sustentabilidade em todos os níveis da sociedade, desde as políticas governamentais até as escolhas individuais de consumo. Somente assim poderemos garantir um futuro sustentável para a Amazônia e para o planeta como um todo.



XLVII ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE ECONOMIA

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Daniel Caixeta. **Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica**. Leituras de economia política. Campinas-SP. 2008.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

DE LIMA, Jandir Ferrera. **Desenvolvimento regional sustentável**. DRD Desenvolvimento Regional em debate, v. 11, p. 132-143, 2021.

FEARNSIDE, Philip Martin. **Valoração do estoque de serviços ambientais como estratégia de desenvolvimento no Estado do Amazonas**. Inclusão Social, v. 12, n. 1, 2018.

MAY, Peter; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria. **Economia do meio ambiente**. Elsevier Brasil, 2010.

MOREIRA, Denilson Nunes; MANZATTO, Ângelo Gilberto. **As potencialidades que favorecem ao desenvolvimento sustentável na Amazônia**. Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 12, n. 3, p. 751-777, 2023.

Pearce, D. e Turner, RK (1990). **Economia dos recursos naturais e do meio ambiente**. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

ROMEIRO, A. R. **Economia ou economia política da sustentabilidade**. In: MAY, P. H. Economia do meio ambiente: teoria e prática. São Paulo: Elsevier, 2010.

VAN DEN BERGH, J. C. J. M. **Ecological economics: themes, approaches, and differences with environmental economics**. Tinbergen Institute Discussion Paper, Department of Spatial Economics, Free University: Amsterdam, 2000.