



GOVERNANÇA PÚBLICA E ECONOMIA ECOLÓGICA: REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES

Márcio Rosa Portes; Sandro Patrício Ananias;
Júnio Matheus da Silva Cruz; Maria Vitória dos Santos Meira
Instituto Federal de Minas Gerais – Câmpus Ribeirão das Neves

GOVERNANÇA PÚBLICA E ECONOMIA ECOLÓGICA: REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES

Márcio Rosa Portes
Mestre em Administração, Professor
Sandro Patrício Ananias
Mestre em Administração, Professor
Júnio Matheus da Silva Cruz
Estudante do Curso de Administração
Maria Vitória dos Santos Meira
Técnica em Administração
Instituto Federal de Minas Gerais - Câmpus Ribeirão das Neves

Resumo: O crescimento econômico buscado pelos países objetiva aumento da produtividade e da renda per capita, o que vem acompanhado por uma ampla e difundida melhoria dos índices qualitativos como, distribuição de renda, acesso à saúde, educação, infraestrutura entre outros. Entretanto, o desenvolvimento econômico, não necessariamente é sustentável, isto é, não promove melhoria na qualidade de vida da população sem explorar os recursos naturais em medidas inferiores às quais o meio ambiente consegue absorver os impactos e se regenerar. Diante disso, o estudo sobre a economia ecológica vem colocar uma alternativa de desenvolvimento econômico diferenciado. O objetivo desta linha econômica é fazer com que o sistema seja sustentável, consciente, eficiente e socialmente responsável. Com um processo que não utiliza formas exploratórias e predatórias como principal fonte de obtenção de matérias-primas para a produção, é possível um desenvolvimento econômico, dentro de parâmetros sociais e ambientais, que compatibilize a preservação dos recursos naturais com o crescimento da economia como um todo. Este trabalho buscou apresentar, a partir de uma abordagem metodológica estruturada na pesquisa exploratória, na coleta de dados de fonte secundária, por meio dos procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e documental, e no tratamento qualitativo dos dados coletados, diversos conceitos nessa ênfase econômica e refletir de forma crítica a respeito do diálogo entre o desenvolvimento econômico e o uso das diversas ferramentas da economia ecológica. Por último, tendo como referência as reflexões críticas, foram apresentadas proposições factíveis e exequíveis de Governança Pública com Economia Ecológica.

Palavras Chaves: Economia Ecológica, Desenvolvimento econômico Sustentável, Sustentabilidade Ambiental, Modelos de Governança Ambiental, Governança Pública com Economia Ecológica.

Abstract: The economic growth sought by countries aims to increase productivity and per capita income, which is accompanied by a considerable and widespread improvement of qualitative indicators such as income distribution, access to health, education, infrastructure, among others. However, economic development is not necessarily sustainable, which means, it does not promote improvement in the quality of life of the population without exploiting natural resources to a lesser extent than the environment can absorb the impacts and regenerate itself. Because of that, the study of ecological economics comes to offer an alternative to differentiated economic development. The objective of this economic approach is to make the system sustainable, conscious, efficient, and socially responsible. With a process that does not use exploitative and predatory ways as the main source for obtaining raw materials for production, an economic development is possible, within social and environmental parameters, that makes the preservation of natural resources compatible with the growth of the economy as a whole. This work sought to present, from a methodological approach structured in exploratory research, in the collection of secondary source data, through the technical procedures of bibliographic and documental research, and in the qualitative treatment of the data collected, various concepts in this economic emphasis and to reflect critically on the dialogue between economic development and the use of various tools of ecological economics. Finally, taking the critical reflections as a reference, feasible and achievable propositions of Public Governance with Ecological Economics were presented.

Keywords: Ecological Economics, Sustainable Economic Development, Environmental Sustainability, Models of Environmental Governance, Public Governance with Ecological Economics.



1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico de uma sociedade representa o quanto o crescimento dos fatores econômicos foi capaz de afetar a qualidade de vida desta sociedade, sendo medido pelos indicadores de educação, saúde, renda e pobreza, infraestrutura, emprego, entre outros. O objetivo é produzir maior riqueza e permitir a melhoria da qualidade de vida das populações, a partir do uso dos recursos naturais por parte dos agentes sociais e dos instrumentos econômicos.

Entretanto, crescer economicamente não necessariamente quer dizer usos sustentáveis dos recursos. Desta forma, o desenvolvimento econômico não promove, de todo, uma melhoria na qualidade de vida da população, uma vez que os agentes não exploram os recursos naturais em medidas inferiores às quais o meio ambiente consegue absorver os impactos e se regenerar. Isso quer dizer que, segundo Romeiro (2012), o desenvolvimento econômico pode não ser ecologicamente prudente, onde se explora a natureza na medida em que esta consegue se regenerar. Para o autor, o desenvolvimento econômico sustentável é o que consegue ser eficiente, incluyente e também sustentável, visto que somente nesse cenário se consegue manter a escala do desenvolvimento econômico, porém evitando o colapso dos recursos naturais.

Neste sentido, é no arcabouço do desenvolvimento econômico que se considera a economia ecológica como instrumento que garanta a sustentabilidade ambiental deste crescimento e evita uma exaustão dos recursos naturais – que no futuro poderá ser um empecilho à continuidade deste crescimento (SOUSA, 2021).

A partir de uma abordagem metodológica estruturada na pesquisa exploratória, na coleta de dados de fonte secundária, por meio dos procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e documental e no tratamento qualitativo dos dados coletados, sobre os temas desenvolvimento econômico e principalmente, economia ecológica, destacando seus diversos conceitos e instrumentos, foi possível estabelecer uma reflexão crítica a respeito da relação entre desenvolvimento econômico sustentável e economia ecológica e os reflexos em países periféricos e na América Latina. Ao final, algumas proposições de ações governamentais e políticas públicas, que envolvam efetivamente instrumentos de desenvolvimento econômico/ecológico foram apresentadas.



2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Economia ecológica enquanto campo da economia política

Segundo Hunt (1989), Economia Política é o campo das Ciências Econômicas que se ocupa do estudo da produção, distribuição e circulação dos bens produzidos pela sociedade. Esse estudo se faz necessário para compreensão desde as fases de extração das matérias-primas, a aplicação de capital e trabalho no processo de transformação, a geração de resíduos deste processo e o abastecimento das pessoas e todas as falhas que decorrem neste processo, sejam elas de mercado ou de caráter operacional. Nessa linha, das falhas dos processos estudados pela Economia Política, é que se ancora a Economia Ecológica.

O processo predatório de obtenção de matérias-primas, a geração de mais resíduos do que o ecossistema consegue absorver, o uso de energia maior do que o ambiente tem capacidade de gerar, o excesso de produtos disponíveis para um determinado setor da sociedade, a falta do mesmo para outros setores, a exportação dos impactos ambientais dos países centrais para os países periféricos e, a cada vez maior escassez de recursos disponíveis, são falhas do processo estudado pela Economia Política – produção e distribuição dos bens para a sociedade – que servem de objeto de estudo para a Economia Ecológica.

2.2 Desenvolvimento sustentável e economia ecológica

Na década de 1980, criou-se a expressão Desenvolvimento Sustentável. A expressão é um termo anglo-saxão (Sustainable Development), utilizado pela International Union for Conservation Nature (IUCN). O termo anglo-saxão tem a tradução oficial francesa de Développement Durable, em português Desenvolvimento Durável. Outras expressões, também, podem ser empregadas. Em português “Desenvolvimento Sustentável” é o termo mais comum (RAYNAUT; ZANONI, 1993).

O conceito de desenvolvimento econômico sustentável, em sua roupagem mais recente, como economia verde, reflete uma problemática na medida em que incorpora a necessidade de adoção de parâmetros de sustentabilidade, tendo em conta o risco ambiental (ROMEIRO, 2012).



Para os economistas ortodoxos a prioridade era alcançar o crescimento econômico e em segundo lugar, tratar as consequências socioeconômicas e políticas advindas desse crescimento econômico. Assim, não conseguiam compreender que os impactos provocados por esse crescimento econômico, exigido pelo sistema capitalista predatório dos países centrais, afetavam a sustentabilidade (BAPTISTA FILHO, 2009).

A questão central para a economia ecológica foi estabelecida em um acordo para que a economia funcionasse considerando a existência de limitação no meio biológico. Nesse sentido, foi preciso considerar duas fragmentações: 1) a circunstância econômica, onde era relativa às questões políticas capitais visando a expansão de um sistema econômico viável; e 2) a circunstância relativa, aquela que associava o nível de crescimento que pudesse permitir a sustentabilidade (BRÜSEKE, 2010).

Pode-se destacar o trabalho pioneiro de Victor (2008) e Jackson (2009). Esses autores propuseram instrumentos de política econômica para a economia britânica. No trabalho pode-se destacar uma questão central: o crescimento da produção seria estabilizado em função, principalmente, dos seguintes fatores: investimento e consumo, mudanças na natureza e nas condições de investimento, maior investimento público, maior restrição ambiental, aumento do emprego com redução da jornada de trabalho e reforma tributária neutra, dentre outras políticas.

2.3 Teoria da dependência e economia ecológica

A origem da teoria da dependência remonta ao processo de industrialização da América Latina durante os governos desenvolvimentistas dos anos 30 e 40, passando por três fases como destaca Silva (2010): 1) a velha dependência, onde estudos da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), criticam as explicações convencionais do desenvolvimento, adotando a partir da crítica uma perspectiva essencialmente econômica em sua análise; 2) a nova dependência, onde adiciona-se, durante os anos 60, uma crítica marxista e é adotado o método materialista-dialético de Karl Marx nas análises do desenvolvimento periférico, inclusive criticando a visão Cepalina que tem como centro a estrutura da economia dos países periféricos como ponto de partida; e 3) o consumo, onde Cardoso (1968) denomina esta fase de “Etapa do Consumo”.



O ponto da Teoria da Dependência que se torna importante destacar, para compreensão da leitura da Economia Ecológica, a partir deste arcabouço teórico é o que Silva (2010) destaca que a economia dos países periféricos é atrofiada pela sua própria natureza e para funcionarem de maneira adequada, precisam estar instaladas no circuito internacional do capitalismo.

Porém, este processo de inserção no circuito internacional do capitalismo, como destaca Marini (2000), acontece por meio da subordinação dos países periféricos aos países centrais, adotando um modelo agrário-exportador, que gera as matérias-primas necessárias à produção dos países do primeiro mundo, sendo este processo, como visto em Romeiro (2012), altamente predatório em relação aos recursos naturais, provocando uma deterioração ambiental nos países periféricos ao exportar itens altamente carregados do fator de produção, que são os recursos naturais e importar produtos de maior valor agregado com alta presença de capital, trabalho, tecnologia e inovação. Como destaca Marini (2000), esse processo provoca um problema enquanto balança comercial nos países periféricos, porque estes sempre compram itens de maior valor do que os produtos produzidos para exportação, provocando além da deterioração ambiental, uma situação de ampla pobreza, que no longo prazo densifica os problemas sociais e ambientais.

O processo de colapso se dá a partir do momento que existe uma oferta maior de matérias-primas disponíveis e os países centrais produzem a mesma quantidade. Dessa forma, o preço dos recursos naturais se torna menor, obrigando os países periféricos a produzir cada vez mais para o volume de exportações e ter mais receitas, o que provoca ainda mais a redução do preço internacional, devido à maior disponibilidade de matérias-primas. Como consequência desse processo, ocorre o aumento da pobreza nos países periféricos e o desmonte do inventário ambiental, em virtude da sua hiper exploração e as classes dominantes dos países periféricos não se posicionam de maneira a impedir o avanço deste processo.

2.4 Economia planificada e economia ecológica

A planificação econômica é definida por Rossetti (1979), como a centralização por parte do ente estatal, das atividades de planejamento e execução das políticas econômicas e da definição dos seus eixos de orientação, por todo o processo produtivo.



No cenário de uma economia planificada, segundo Rossetti (1979), não há desordem na produção, para que não haja escassez ou abundância de determinado produto ou mesmo de matérias-primas extraídas da natureza, impedindo assim a variação dos preços de maneira descontrolada que provocaria níveis maiores de extração e predação natural. Este modelo foi adotado a partir da década de 70 pela União Soviética, de maneira a centralizar junto ao estado as decisões de produção. Este modelo, também, foi adotado pelos países satélites à União Soviética, bem como pela República Popular da China.

Diante do exposto por Rossetti (1979), sobre a planificação econômica e do apresentado por Romeiro (2012), sobre uma possibilidade de aplicação da economia verde, é possível perceber que os modelos ambientais mais sustentáveis e possíveis, conseguem dialogar fortemente com a planificação econômica, visto que ambos propõem uma centralização na mão do estado que, neste contexto é tratado como uma entidade que tem seus dirigentes escolhidos pela população e sobre critérios de justiça faz definição dos níveis de produção e a quantidade de matéria-prima e recursos naturais a serem explorados, de acordo com as necessidades humanas. Dessa forma, conseguindo produzir o necessário para bem-estar da população e, também, proporcionando capacidade de regeneração do meio ambiente.

2.5 Green New Deal (Novo Acordo Ecológico)

O Green New Deal, em tradução simplificada para o português seria o “Novo Acordo Verde”, considerando a terminologia “verde” como ecológico ou sustentável, a partir do que Romeiro (2012) trata como uma forma de exploração dos recursos naturais que respeite o quanto a natureza consegue absorver e se regenerar. Nesse sentido, o Green New Deal seria um novo acordo de desenvolvimento que respeite os limites da natureza e atenda às necessidades das pessoas.

A necessidade de modelos de Green New Deal, propostos por várias instituições e indivíduos da sociedade, se fez pela necessidade de superação de uma visão individualizada do problema ambiental e social e passar a entender como as políticas de diversos órgãos e organizações determinam os processos sociais e econômicos, segundo Rossetti (1979), Na mesma linha, Kapp (1978), acrescenta que o dano ambiental é um custo social do processo produtivo, visto que este é



um custo não pago pelo produtor, mas sim transferido a toda comunidade como uma externalidade negativa.

Quando se trata de *Green New Deal*, está se falando de propostas diversas e voltadas a um novo modelo de convivência com o meio ambiente e de gestão das relações econômicas e sociais entre as pessoas. Porém, na visão de Phillips-Fein (2009), este processo apresenta diversas propostas construídas por distintos órgãos, onde se podem destacar aquelas que têm tido aplicabilidade e aceitação pela comunidade científica, política e econômica, a saber:

- a. Proposta da *New Economics Foundation*: o Plano da *New Economics Foundation* tomou como atuação central: a) uma regulação do sistema financeiro de maneira que este assuma o processo de financiamento da recuperação econômica; b) a separação do processo produtivo da especulação rentista; c) o investimento em energias renováveis – principalmente microprodução doméstica – que consiga resolver o problema ambiental e o econômico, por meio da geração de empregos; e d) a taxação dos derivados de petróleo de maneira a custear a transição ecológica e reduzir o uso de combustíveis fósseis (ELLIOT *et al.*, 2008);
- b. Proposta do Center For American Progress: consistiu em um pacote de 100 milhões de dólares em estímulos à melhoria da eficiência energética de edifícios, expansão do transporte público em detrimento do individual, criação de redes de transmissão energética inteligentes, sem propor nenhuma mudança ou intervenção mais dura no sistema do capitalismo financeiro, que provocou toda crise por meio do colapso ambiental e social (TIENHAARA, 2014);
- c. Proposta dos Verdes Europeus: foi proposto um tratado entre União Europeia e Estados Unidos de modo a globalizar o processo de recuperação ecológica e econômica, por meio da regulação do sistema financeiro, reforma fiscal, estímulos verdes, redes energéticas inteligentes (COELHO, 2020);
- d. Proposta do Programa das Nações Unidas para o Ambiente Global de *Green New Deal*: a proposta passou pela cobrança de que os países desenvolvidos dediquem 1% do seu PIB para “investimento verde”, com o intuito de reanimar a economia mundial, por meio da criação de empregos e proteção de grupos vulneráveis, reduzindo assim as emissões de gases com efeito estufa e erradicando da pobreza extrema até 2015 – objetivo que pelos números atuais não foi alcançado (BARBIER, 2009).



2.6 Moedas derivadas do meio ecológico

Nos dias atuais, segundo Assad (2012), ao se falar de meio ambiente, tem-se que considerar a agroeconomia como uma pauta forte a ser tratada. Por outro lado, como uma forma de mitigar os danos causados ao meio ambiente, pelas práticas dessa agroeconomia, pode-se destacar o mercado de carbono e sua ascensão. Nesse mercado atuam agentes reduzindo as emissões de carbono e em contrapartida comercializando essas reduções, porém com o cumprimento de regras comuns de mercado. Esta redução é geralmente chamada de créditos de carbono. Além dos créditos de carbono existe, também, a experiência da adoção de moedas sociais como instrumentos que visam à conservação, como é o caso da Pila Verde que circula na região do sul do Brasil.

A ideia de crédito para regular o uso do carbono em âmbito internacional originou-se da noção de que algumas nações usam mais esse elemento do que deveriam, enquanto outras usam muito menos, como por exemplo, expuseram Conejero e Neves (2007), que 80% da energia do mundo é consumida por 25% das pessoas, o que numericamente fica representado como 4/5 da energia mundial é utilizada por 1/4 das pessoas, num claro desequilíbrio de acesso e consumo.

Mesmo com um sonho monumental, de que o mercado de carbono se tornasse uma ferramenta internacional de ampliação da sustentabilidade, essa proposta acabou por ser algo bem incipiente (CONEJERO e NEVES, 2007). Muitas empresas mantiveram suas práticas problemáticas do ponto de vista ambiental e passaram a adquirir créditos de carbono de outras empresas que os tinham em larga escala, devido a sua pequena atividade e conseqüente pouca emissão de gases provocantes do efeito estufa.

Nesse contexto, pode-se apontar que a falta de uma centralidade no controle dos Créditos de Carbono, permitiu que os países atuassem livremente no mercado. Como conseqüência, ocorreu a desvalorização dos ativos devido à alta existência de nações com baixas taxas de emissão de carbono que acabaram por aumentar substancialmente a oferta de créditos e manutenção da baixa demanda, o que provocou preços baixos e impactos pouco relevantes (ANDRADE e COSTA, 2008).

Moedas sociais são moedas alternativas utilizadas por determinado grupo para fins específicos. Sua finalidade se destina a transações econômicas com um determinado fim. A moeda social tem papel de moeda complementar a moeda nacional, não possuindo poder e características



para substituí-la. As moedas sociais costumam surgir em espaços territoriais para atender um fim específico (ZELIZER, 2003).

2.7 Títulos verdes

Os Títulos Verdes são modalidades de investimentos que se assemelham aos títulos de dívidas de longo prazo que são amplamente negociados nos mercados de capitais, inclusive na forma de rendimento e investimento. Esses Títulos Verdes se diferenciam dos títulos populares existentes nos mercados financeiros, por ter sua fonte de aplicação em projetos denominados “sustentáveis” que passam por recuperação de florestas, serviços ecológicos, responsabilidade social e ambiental, bem como economia circular. Tem como mote de valorização a emissão de títulos inferior a demanda, o que provoca uma valorização pela lei da oferta e procura e pela segurança que esses títulos oferecem, devido ao seu atrelamento a atividades públicas ou auditadas por consultorias renomadas que garantem a lucratividade dos papéis (CAPRIOTTI e SCHMID, 2017).

O grande capital, operacionalizado pelos seus investidores, têm migrado seus investimentos para ações e papéis que tenham como princípio a responsabilidade social e ambiental, garantida pelos níveis de ESG – Environmental, Social and Corporate Governance (Governança Ambiental, Social e Corporativa), calculados pelas agências internacionais de classificação de empresas para operação em bolsa de valores e mercados abertos. Isso se deve ao fato de que, grandes fundos públicos possuidores de segurança de pagamento em função do seu papel estatal, tem direcionado parte significativa de seu capital em atividades que vão em direção à melhores práticas ambientais (SANTIAGO, 2020).

A segurança dos fundos públicos dos mais diversos segmentos é um instrumento de garantia da ampliação de investimentos no mercado de capitais que tenham princípios de Governança Ambiental, Social e Corporativa como norteadores. Como ente emissor da moeda e garantidor de segurança de pagamento, o estado pode fazer com que investimentos que tenham como destino ações de sustentabilidade, sejam mais utilizados e cobiçados pelo investidor, a partir do momento que o órgão soberano garante a viabilidade e credibilidade (LERNER, 1943).



3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos pretendidos, utilizou-se como metodologia de trabalho a pesquisa exploratória, a coleta de dados de fonte secundária, por meio dos procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e documental, e o tratamento qualitativo dos dados coletados. Nesse sentido, foi possível compreender o cenário do desenvolvimento econômico, em um contexto de sustentabilidade, e sua relação com a Economia Ecológica (COLLIS e HUSSEY, 2005).

Dessa forma, na coleta de dados foi utilizado um conjunto qualificado de referências bibliográficas e documentais, acerca do tema da pesquisa, tais como artigos científicos, livros e documentos produzidos por organismos, públicos e privados, nacionais e internacionais e, a partir da leitura e elaboração de fichamentos, foi possível construir um arcabouço teórico (GIL, 2007).

A partir do tratamento e análise qualitativa desse arcabouço teórico, foi elaborada uma reflexão crítica acerca de possíveis intervenções não predatórias no meio ambiente, conjugadas com o desenvolvimento econômico, porém de forma sustentável (OLIVEIRA, 2001).

Nas considerações finais, foram apresentadas proposições estruturadas e fundamentadas a partir da reflexão crítica, com destaque para proposições factíveis e exequíveis de Governança Pública com Economia Ecológica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Romeiro (2012) esclarece que o desenvolvimento econômico consegue ser economicamente sustentável – porque é eficiente, aumenta a produção de determinada região e produz mais riqueza – e, também, socialmente desejável – porque é incluyente, pois consegue distribuir as riquezas produzidas para toda a sociedade, melhorando a qualidade de vida. Contudo não é ecologicamente prudente, onde se explora a natureza na medida em que esta não consegue se regenerar. Para o autor, o desenvolvimento econômico sustentável é o que consegue ser eficiente, incluyente e sustentável, visto que somente nesse cenário se consegue manter a escala do desenvolvimento econômico, porém evitando o colapso dos recursos naturais.

Além do desenvolvimento econômico não ser capaz de proporcionar benefícios no longo prazo, em função da exaustão dos recursos naturais. No caso da América Latina o simples fato do



crescimento econômico acontecer em um cenário de relações centro-periferia, altamente problemáticas, também, não foi garantia de melhoria de vida e respeito ambiental (SILVA, 2010).

A Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), discutiu amplamente as relações centro-periferia e os impactos que elas promovem na América Latina. As discussões foram feitas por vários autores que constituíram a chamada escola CEPALINA. Dentre essas discussões, pode-se destacar aquela que explica os problemas centrais ao desenvolvimento latino-americano a partir de dois fatores: 1) o desequilíbrio na balança de pagamentos dos países periféricos (importa-se muito mais do que se tem capacidade de exportar); e 2) a limitação e importância da industrialização e da produção de itens com mais complexidade.

Esse contexto, também, impacta o cenário ecológico e ambiental dos países periféricos, posto que diante da subjugação da periferia, a posição de simples exportador de recursos naturais – itens como pouco valor agregado e que demandam um alto volume de comercialização para gerar retornos reais – provoca uma exploração que vai além do que o ambiente consegue absorver de impactos. Acrescenta-se a essa situação, a manutenção do processo de impedir a industrialização e a consequente produção de itens complexos e de maior valor agregado. Impõe ainda, aos países periféricos do sistema capitalista a eterna pobreza, pelos produtos baratos que esses países exportam e os produtos altamente caros que importam. Acrescenta-se a essa situação, os graves problemas ambientais decorrentes da exploração desmedida dos recursos naturais disponíveis.

Romeiro (2012) define que, a Economia Ecológica preza e entende que o instrumento ambiental de controle do uso de recursos naturais, passa pela expropriação por parte do estado, que em consulta à comunidade definiria os usos, quantidades e aplicações desses recursos disponíveis, tendo sempre a justiça social e a sustentabilidade como norte.

Do lado estritamente econômico, Rossetti (1979), aponta que o modelo de Planificação Econômica é um sistema que contrapõe o livre mercado e utiliza, por parte do Estado, como instrumentos, a expropriação dos meios de produção e recursos produtivos e a consulta popular para definir os melhores usos e as necessidades mais urgentes a serem atendidas. Um, busca a sustentabilidade e o controle real – economia ecológica – o outro, a eficiência econômica e a justiça social – planificação econômica. Assim, buscam objetivos diferentes, porém dialéticos. Desta forma, como exposto neste trabalho, o desenvolvimento econômico amplo só será possível por meio da conciliação entre eficiência econômica, justiça social e sustentabilidade ambiental.



A Lei da Oferta e Demanda, segundo Mankiw (2014), é um modelo de determinação de preços onde as expectativas dos produtores – chamados de ofertantes – e dos compradores – denominados demandantes – determinam quanto vai custar um produto. Essas expectativas acabam por determinar, também, como os mais pobres – possuidores de menos recursos para consumo básico – serão afetados pelos problemas ambientais. Com a redução dos recursos naturais disponíveis para produção, comercialização e manutenção da demanda, os preços irão subir, visto que os ofertantes verão uma oportunidade de aumentar seus lucros. O aumento dos preços irá afetar diretamente quem tem menos recursos disponíveis – as pessoas pobres – porque irá representar um percentual maior a ser consumido da disponibilidade deste segmento. Portanto, a exploração ambiental que reduz a disponibilidade de recursos naturais faz os preços aumentarem pela manutenção da demanda e redução da oferta. Dessa forma, o aumento de preços incide sobre quem tem menos recursos financeiros para consumir, tendo sua qualidade de vida afetada pela redução de itens disponíveis para sua cesta de produtos.

Além da questão dos preços, a hiper exploração dos recursos naturais provoca outros problemas como o aumento de alagamentos e a maior emissão de gases provocadores do efeito estufa na atmosfera, bem como o uma menor disponibilidade de oxigênio respirável, provocando problemas respiratórios graves, redução de água potável disponível para consumo, moradias em locais menos salubres e baixos salários. Destaca-se que, os baixos salários são provenientes de atividades com baixa complexidade, acabam sendo estorvos muito mais presentes na vida das pessoas com menos recursos econômicos do que para aqueles possuidores de capacidade para pagar por melhores condições de vida (ROMEIRO, 2012).

A dependência dos países periféricos em relação aos países centrais não fica restrita somente aos aspectos econômicos, apresenta-se, também, nos aspectos psicológicos e sociais, como Cardoso (1968) demonstrou no seu modelo da Teoria da Dependência. Essa teoria atribuía aos interesses comuns das elites centrais e periféricas os problemas econômicos enfrentados pela América Latina. Dito isto, é preciso destacar que o modelo do *Green New Deal* (Desenvolvimento Econômico Social baseado no *New Deal* Americano dos anos 30) proposto por Barbier (2009), também, passa por esta síndrome de manter os países periféricos submetidos aos centrais por meio de propostas interessantes, mas que precisam de aprovação e autorização de organismos do capitalismo central (FMI, Banco Mundial, OCDE, OMC, dentre outras instituições).



Nessa lógica, as propostas devem ser aplicadas, de forma adaptada aos programas desenvolvidos pelo capitalismo central, com a justificativa de serem exequíveis na periferia, desde que mantendo o princípio da subordinação e da manutenção da qualidade de vida nos países desenvolvidos, em detrimento da manutenção do atraso nos países pobres.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não é momento para moralismos que envolvam o dinheiro pertencente a todas as pessoas e que tem como finalidade atender as necessidades humanas. Não é possível elucidar e pensar um programa de desenvolvimento econômico sustentável sem investimento público, que passa tanto pela criação de estímulos fiscais, aportes consistentes de recursos públicos e desconsideração da ortodoxia econômica e abandono de regramentos que impedem o financiamento público.

Internamente, os países devem modificar as políticas adotadas nos âmbitos econômico, social, ambiental e político de maneira que, ao se estipular as metas para alcançar o objetivo final de promover o desenvolvimento econômico sustentável, de fato exista um ecossistema capaz de absorver essas mudanças e promover a manutenção do processo ecológico.

São necessários estímulos fiscais e gastos públicos de maneira a promover os objetivos de um desenvolvimento econômico sustentável. É possível destacar os seguintes setores como prioritários no recebimento dos recursos públicos: 1) construção civil que tenha como mote de atuação o planejamento e construção de edifícios com alta eficiência energética; 2) setor de transportes sustentáveis, investimento significativo em transporte público sustentável, assim como no transporte individual que seja menos danoso ao meio ambiente; 3) energias sustentáveis, de maneira que todo o processo que envolva a sua geração não ofereça riscos ao meio ambiente; 4) agricultura e abastecimento, o consumir e o produzir de maneira mais eficiente. Produzindo sem atacar o ecossistema e promoção da segurança alimentar; 5) abastecimento, tratamento e captação de água de modo a equalizar o uso e o pagamento justo; e 6) posição política, estratégica, inteligência e criatividade dos governos para que se evite subsídios perversos e financiamento de atividades e setores prejudiciais ao meio ambiente.

Reformas urbanas são de suma importância no processo de desenvolvimento econômico sustentável, de maneira a promover nas cidades espaços que convivam com o meio ambiente, sem



que haja exploração predatória até a sua exaustão. Indo além, adotar uma gestão urbana de captação e abastecimento de água, bem como tratamento de esgoto, que seja capaz de garantir qualidade de vida e sustentabilidade ambiental.

Apresentações mais genéricas como as expostas acima são necessárias para pontuar um caminho a seguir, porém ações concretas, objetivas e diretas são necessárias.

Muitos países, sabendo das questões sociais e ambientais, já desenvolvem políticas e práticas em determinadas áreas, conforme Barbier (2009) e Cruz *et al.* (2021):

- a. Investimentos em edifícios sustentáveis: por meio de fundos públicos e pacotes econômicos, Austrália, França, Alemanha, Japão, Coreia do Sul e Reino Unido têm promovido a construção e instalação de edifícios, privados e principalmente públicos, que consigam ser autossuficientes energeticamente e, em muitos casos, também, gerando energia para o ambiente ao redor (BARBIER, 2009). Muitos desses processos passam por viabilizar empréstimos aos construtores que desenvolvam este tipo de projeto e, também, por uma estratégia fiscal que passa por aumentar os tributos que incidem sobre materiais ecologicamente não sustentáveis, para financiar uma larga isenção tributária a materiais ecologicamente sustentáveis, além, é claro, de facilitar o financiamento para quem comprar espaços – habitacionais ou comerciais – dessas construções (BARBIER, 2009);
- b. Energias sustentáveis e microprodução: na Nigéria, por meio de políticas que viabilizam a comercialização e uso de combustíveis mais sustentáveis. Na Índia, na produção de gases necessários à atividade produtiva por meio de biomassa. Em Bangladesh, por meio da disponibilização de microcrédito para as pessoas criarem negócios que desenvolvam inovações tecnológicas e implantação de energia solar e produção energética a partir de lixo orgânico. Esses são exemplos de países que atuam diretamente na geração de energia sustentável, como destaca Barbier (2009). Já a República Democrática do Congo, Madagascar, Maurício, Moçambique, Mali e Senegal têm disponibilizado seus territórios para que países, dependentes de energias não renováveis, criem mecanismos de desenvolvimento limpo em seus espaços de maneira a compensar as grandes destruições ambientais que desenvolvem em seus próprios territórios (BARBIER, 2009);
- c. Transportes sustentáveis: existem duas formas de promover um ambiente de transportes mais sustentáveis. A primeira, por meio de arranjos produtivos locais que possam evitar que as



peças se locomovam entre as cidades com veículos movidos a combustível fóssil (método este pouco adotado). A segunda, passa por amplas taxações e políticas fiscais que alcancem os objetivos de uma malha de transportes mais ambientalmente responsável (BARBIER, 2009). A Polônia e a Suécia instituíram taxas de carbono que incidem sobre a quantidade que este elemento esteja sendo liberado na atmosfera. A União Europeia adota taxas maiores para veículos com características poluentes maiores. Essa política foi adaptada por Japão e Dinamarca que tributam, de forma menos incisiva, transportes com potencial sustentável. Japão e Estados Unidos têm promovido isenção de impostos a veículos, principalmente táxis, que sejam menos poluentes. Países da África e da Ásia têm instituído taxas de uso dos automóveis, parecido com nosso Imposto sobre Veículos Automotores (IPVA), e sobre os seguros de maneira a tornar mais caro a propriedade de um automóvel e forma a desincentivar as pessoas a possuírem e usá-los. Por fim, no Canadá tem se proibido o estacionamento de veículos em vias públicas de maneira a desincentivar que as pessoas saiam em seus próprios automóveis (BARBIER, 2009).

- d. Instalação de uma infraestrutura urbana ecológica: a convivência de florestas com a cidade pode trazer retornos ambientais importantes. Essa convivência passa tanto por não desmatar áreas nativas para construir, mas usar os espaços ociosos da natureza – espaços sem nenhuma presença de vida nativa - na implantação de imóveis, além de não mudar as bacias hidrográficas ou tentar contê-las, deixando-as em seus espaços naturais e tentar projetar as construções convivendo com estes elementos (CRUZ *et al.*, 2021);
- e. Agroecologia: instituir um modelo de produção agrícola que conviva com o meio ambiente e que não explore de forma predatória os recursos naturais e os trabalhadores rurais. Instituir uma reforma agrária que aumente o acesso à terra e acabe com a concentração destas na forma de latifúndios. Dessa forma, promover o fim da monocultura, aumentar a diferenciação de itens produzidos e garantindo melhor qualidade de vida aos trabalhadores do campo. Promover acesso a financiamentos com o objetivo de melhorar a produtividade das propriedades da agricultura familiar (CRUZ *et al.*, 2021);
- f. Outros setores da economia verde: por fim, outros setores que devem receber atenção, principalmente por meio de investimentos públicos, são a melhoria do uso energético em processos industriais, implantação de cooperativas de reciclagem, promoção do arranjo



produtivo local e operações de economia circular. Pontos que serão tratados no decorrer desta seção (CRUZ *et al.*, 2021).

É preciso compreender que propostas de uma política de desenvolvimento econômico sustentável, como coloca Coelho (2020), precisam necessariamente serem justas, direcionadas para investimentos, possuir regulações que reduzem o impacto ambiental e principalmente protejam o emprego dos trabalhadores afetados pelas mudanças implantadas. Dentro desta perspectiva, pode-se instituir cooperativas de produção energética, onde trabalhadores criarão uma rede de produção localizada que, também, dialogará com o arranjo produtivo local, promoverá uma distribuição inteligente dessa produção e fará a manutenção de sistemas de armazenamento, criando empregos e gerando impactos socioambientais positivos.

Outra proposta necessária ao desenvolvimento econômico sustentável é a ampliação dos métodos da Economia Circular no processo produtivo. Economia Circular, como expõe Romeiro (2012), é um processo que ocorre dentro da linha de produção – Matéria-Prima + Energia = Produto e Resíduos – os resíduos e produtos de uma fase do processo produtivo são utilizados como Matéria-Prima na operação seguinte, de maneira a diminuir drasticamente a exploração dos recursos naturais voltados à produção de bens e serviços que serão utilizados pelas pessoas.

É necessário que a Política Ambiental também seja tratada como um instrumento de política econômica. Se a política econômica interfere na produção e distribuição de bens e serviços pela sociedade e estes dependem dos recursos naturais para manter um ciclo produtivo, é mais do que natural que a política ambiental seja um instrumento de política econômica. Basicamente, tratar a Política Ambiental como instrumento de política econômica, passa por definir critérios para que cada um dos outros instrumentos adotem práticas e impactos na economia que sejam tidos como sustentáveis e ambientalmente responsáveis.

Por fim, a última proposição é a criação de um repositório internacional de propostas. Mundo afora existem diversas políticas e ações sendo elaboradas e aplicadas que podem atender demandas de outras localidades, mas acabam não sendo conhecidas, divulgadas ou acessadas. Isto posto, o objetivo será o de facilitar a publicação de uma ideia ou ação, elaborada por qualquer pessoa, que deseja disponibilizá-la para acesso público. Por outro lado, qualquer pessoa que possuir interesse em acessá-las, possa fazer com facilidade. A palavra-chave do repositório seria *facilidade*, tanto para compartilhar quanto para acessar.



REFERÊNCIAS

ANDRADE, José Célio Silveira; COSTA, Paulo. Mudança climática, Protocolo de Kyoto e mercado de créditos de carbono: desafios à governança ambiental global. **Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 45, p. 29-45, 2008.

ASSAD, Eduardo Delgado. **Sustentabilidade no agronegócio brasileiro**. 2012. Disponível em: www.fbds.org.br. Acesso em: 12 nov. 2020.

BAPTISTA FILHO, Almir Cezar de Carvalho. **Dinâmica, determinações e sistema mundial no desenvolvimento do capitalismo nos termos de Theotônio dos Santos**: da Teoria da Dependência à Teoria dos Sistemas-mundo. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

BARBIER, Edward B. **Rethinking the economic recovery**: a Global Green New Deal. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2009.

BRÜSEKE, Franz Josef. **A contribuição do Clube de Roma**: a tese dos limites do crescimento. 2010. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/12n5cjYmuQO2xtTrdzk38y1aq68k-rdq5>. Acesso em: 10 dez. 20.

CAPRIOTTI, Bárbara Pereira; SCHMID, Marcelo Leoni. Os títulos de dívida green bonds e seus potenciais benefícios para o mercado brasileiro. **Caderno PAIC**, v. 18, n. 1, p. 196-215, 2017.

CARDOSO, Fernando Henrique. **Cuestiones de sociología del desarrollo de América Latina**, Santiago: Editorial Universitária, 1968.

COELHO, R. As vulnerabilidades ambientais e os meios de as resolver: um Green New Deal para Portugal. In: J. REIS (Ed.). **Como reorganizar um país vulnerável?** Lisboa: Conjuntura Actual, 2020.

COLLIS, J., HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONEJERO, Marco Antonio; NEVES, Marcos Fava. Gestão de créditos de carbono: um estudo multicase. **Revista de Administração-RAUSP**, v. 42, n. 2, p. 113-127, 2007.

ELLIOT, Larry; HINES, Colin; JUNIPER, Tony; LEGGETT, Jeremy; LUCAS, Caroline; MURPHY, Richard; PETTIFOR, Ann; SECRETT, Charles; SIMMS, Andrew. **A Green New Deal**: joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices. Londres: New Economics Foundation, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.



Márcio Rosa Portes; Sandro Patrício Ananias;
Júnio Matheus da Silva Cruz; Maria Vitória dos Santos Meira
Instituto Federal de Minas Gerais – Câmpus Ribeirão das Neves

HUNT, E. K. **História do pensamento econômico**. Tradução de José Ricardo Brandão Azevedo. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

JACKSON, T. **Prosperity without growth: economics for a finite planet**. London, UK: Earthscan, 2009.

KAPP, Karl William. **The social costs of business enterprise**. Nottingham: Spokesman Books, 1978.

LERNER, ABBA P. Functional finance and the federal debt. **Social Research**, v. 10, n. 1, 1943, p. 38–51. Disponível em: www.jstor.org/stable/40981939. Acesso em: 04 abr. 2021

MANKIW, N. Gregory. **Princípios de economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da dependência *In*: SADER, Emir. **Dialética da Dependência**. Petrópolis: Vozes, 2000.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 2001.

PHILLIPS-FEIN, Kim. **Invisible hands: the businessmen's crusade against the New Deal**. Nova Iorque: W. W. Norton, 2009.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M. **A construção da interdisciplinaridade na formação integrada para o ambiente e desenvolvimento**. Paris: UNESCO (Documento elaborado para o Encontro de Modalidades de Trabalho da UNESCO CHAIRS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT). Curitiba, 1993.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômica- ecológica**. 2012. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/12n5cjYmuQO2xtTrdzk38y1aq68k-rdq5>. Acesso em: 11 abr. 2021.

ROSSETTI, José Paschoal. **Política e programação econômica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1979.

SANTIAGO, Renato. **ESG: as três letras que estão mudando o mercado de ações**. Infomoney, 18 de junho de 2020. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/stock-pickers/esg-as-tres-letras-que-estao-mudando-o-mercado-de-acoes/>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SILVA, Gustavo Javier Castro. **A teoria da dependência: reflexões sobre uma teoria latinoamericana**. [s.l.]: 2010.

SOUSA, Rafaela. **O que é PIB?** Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-pib.htm>. Acesso em 04 de abril de 2021.

TIENHAARA, Kyla. Varieties of green capitalism: economy and environment in the wake of the global financial crisis. **Environmental Politics**, n. 23, v. 2, p. 187-204, 2014.



GOVERNANÇA PÚBLICA E ECONOMIA ECOLÓGICA: REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES

Márcio Rosa Portes; Sandro Patrício Ananias;
Júnio Matheus da Silva Cruz; Maria Vitória dos Santos Meira
Instituto Federal de Minas Gerais – Câmpus Ribeirão das Neves

VICTOR, P. A. **Managing without growth**: slower by design, not disaster. Edward Elgar Publishing, 2008.

ZELIZER, Viviana. **O significado social do dinheiro**: dinheiros especiais. [s. l.]: Celta Editora, 2003.