



VIII CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA

40 anos de democracias: progressos, contradições e prospetivas

ÁREA TEMÁTICA: Ambiente e Sociedade [ST]

A PROPÓSITO DO PIB: DO CRESCIMENTO PARA A SUSTENTABILIDADE

NUNES, Rui

Mestrado em Economia Internacional

Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta

[ruicarlosnunes@gmail](mailto:ruicarlosnunes@gmail.com)

CAETANO, Fernando

Doutoramento em Engenharia Química

Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta e Centro de Química Estrutural do Instituto Superior Técnico

fcaetano@uab.pt

MARTINHO, Ana Paula

Doutoramento em Avaliação e Gestão Ambiental e da Sustentabilidade

Departamento de Ciências e Tecnologia e Laboratório de Ensino à Distância da Universidade Aberta

aptm@uab.pt

Resumo

O produto interno bruto (PIB) foi considerado uma das grandes invenções do século XX. As críticas que entretanto suscitou já conduziram, mais do que à formulação de complementaridades ou correções, à proposta da sua abolição liminar. Apesar de se manter central na análise económica e definição de políticas, multiplicam-se as tentativas de afirmação de uma lógica alternativa, com a sustentabilidade como motivação e objectivo.

A contestação da pretensa objectividade e auto-suficiência do PIB remete, por um lado, para a relatividade dos valores, desde logo para a designada ideologia do crescimento, e, por outro, para a escala da análise. Trata-se tanto de reconhecer a finitude dos recursos disponíveis, que compromete a ideia do crescimento infinito ou 'sustentável', como de convocar uma lógica sistémica que situe a economia, e, por maioria de razões, a finança, dentro da sociedade e esta dentro do ambiente

Abstract

Gross domestic product (GDP) was deemed one of the great inventions of the 20th century. The criticisms the measure has since attracted have already led to the formulation of complementary or corrective versions rather than proposing its outright abolition. Despite remaining central to economic analysis and the definition of policies, attempts to affirm an alternative logic have proliferated with sustainability as their core underlying motivation and objective.

The challenges to the intended objectivity and self-sufficiency of GDP on the one hand relate to the relativity of its values, from the outset the ideological dimension to growth, and, on the other hand, to the scale of analysis. This involves not only due recognition of the finitude of the resources available, and inherently compromising any idea of unending 'sustainable' growth, but also evoking a systemic logic that places the economy and, for an overwhelming number of reasons, finance within the scope of society that, in turn, remains within its own environmental boundaries.

Palavras-chave: PIB; crescimento; sustentabilidade; sistema; ambiente

Keywords: GDP; growth; sustainability; system; environment

A propósito do PIB: Do crescimento para a sustentabilidade

O produto interno bruto (PIB) foi considerado uma das grandes invenções do século XX. As críticas que motivou já conduziram, mais do que à formulação de complementaridades ou correcções, à proposta da sua abolição. Enquanto permanece a centralidade deste indicador na análise económica e definição de políticas, apesar do crescendo de críticas à sua pertinência e qualidade, bem como ao crescimento a qualquer preço que simboliza, multiplicam-se as afirmações de uma lógica alternativa, com a sustentabilidade como motivação e objectivo.

1. De invenção do século a indesejável

O produto interno bruto (PIB) é considerado um dos principais conceitos, indicadores e símbolos económicos. É até visto como “a primeira das estatísticas económicas. (...) O substituto de ‘a economia’” (Karabell 2013). A sua centralidade na orientação da discussão política – inclusive na definição de políticas públicas – e vida social é inegável, o que se materializa, por exemplo, no estabelecimento de objectivos de crescimento ou na indexação de variáveis orçamentais (défice ou dívida pública).

Porém, apesar de já ter sido considerado “uma das grandes invenções do século XX” (Samuelson *et al.*, 2000), há quem proponha a sua abolição, por ser “um caso grave de falha de mercado e governo” (Van den Bergh 2007), “uma falha grave de informação” (Van den Bergh 2009).

1.1 Intenções, ...

A necessidade de informação macroeconómica nos EUA para gerir a conjuntura nos anos 30, no pós-Grande Depressão, veio a motivar um trabalho liderado por Simon Kuznets, Prémio Nobel da Economia em 1971, que entregou em 1934 ao Congresso as primeiras contas nacionais, baseadas no rendimento nacional, não na produção. Apesar do desenvolvimento teórico-instrumental nos anos da II Guerra, para responder às necessidades de planeamento do esforço militar, foi só em meados dos anos 1960 que os EUA conseguiram um retrato mais nítido da economia e as três maneiras de a quantificar: as ópticas do rendimento, da despesa e do valor acrescentado (Landefeld *et al.*, 2008; Hirschman 2013).

Desde então a importância deste indicador não cessou de crescer e passou mesmo para o centro da arena política, onde alimenta – e sobretudo estrutura – discussões sobre crescimento, convergência, desenvolvimento, política económica, reformas estruturais, ... Há até quem correlacione o PIB com a inteligência dos habitantes dos países (Zajenkowski *et al.*, 2013). Qualquer variação centesimal, homóloga ou em série, suscita fortes debates entre governos e oposições. A centralidade dos economistas e da economia na vida política e social dos países foi um efeito lateral da consagração do conceito.

O objectivo do PIB é medir. Em particular, quantificar as transacções monetárias feitas no designado mercado, o espaço real ou virtual de compra e venda de bens e serviços, num território específico e durante um certo período de tempo. Quando a referência não é um território, digamos um país, mas os seus naturais, então trata-se do Produto Nacional Bruto (PNB), também designado Rendimento Nacional Bruto (RNB), que corresponde ao PIB, acrescido dos rendimentos conseguidos no exterior, como salários [remessas], juros, rendas e lucros, deduzidos dos fluxos de sentido contrário.

O apuramento do valor do PIB costuma ser feito segundo as ópticas mencionadas. A da produção ou oferta corresponde à soma dos valores acrescentados brutos (VAB) dos vários ramos de actividade económica com os impostos sobre os produtos deduzidos dos subsídios recebidos. Na óptica da despesa ou procura – a mais referida – soma-se o consumo privado, o investimento empresarial, o consumo público e as exportações, deduzindo-se as importações. A do rendimento acumula as remunerações do trabalho com os impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação e o excedente bruto de exploração (INE 2013). Em substância, o PIB reduz-se a um agregado monetário, ignorando, entre outros, a assimetria (coesão) social e a dilapidação ambiental – e respectivas consequências. Não é, nunca foi nem pretendeu ser, uma medida de bem-estar social. Aliás, ainda segundo aquele documento do INE, “o PIB pretende reflectir exaustivamente o resultado da actividade económica. (...) independentemente da organização formal, informal ou mesmo ilegal dessa actividade (...) (p. 02)”. A agência estatística avança inclusive que “o PIB deve ainda abranger

actividades ilegais, como a prostituição e a produção e o comércio de drogas, bem como a produção que por vários motivos (evasão fiscal, ausência de contabilidade estruturada) não é apurada no âmbito das fontes estatísticas convencionais (p. 03)”. Mais se adianta que “têm sido desenvolvidos estudos por compiladores de contas nacionais especificamente orientados para medir o volume de produção associado a actividades ilegais. (...) Admite-se equacionar a inclusão do resultado económico de actividades ilegais na próxima base das contas, aproveitando um esforço de harmonização sobre convenções e métodos estatísticos que tem vindo a ser feito no sistema estatístico europeu” (p. 11).

1.2 ... dificuldades...

O objectivo do PIB é quantificar. Mas as dificuldades, desde logo técnicas, são grandes. O PIB não é um indicador original, primário, directo; é um indicador sintético, derivado, que agrega outros, resultantes de várias fontes ou estimados. Só por si, este carácter coloca problemas, como os associados à fiabilidade e disponibilidade da informação associada e à perda de informação que ocorre quando se agrega. Apesar da imagem transmitida de rigor, exactidão e certeza, quando se discutem variações de centésimas, que podem fazer a diferença entre “a economia entrar em (sair da) crise (ou recessão)”, com todas as consequências em termos de decisões políticas, a única certeza é a incerteza sobre a verdade dos números em causa.

Karabell (2013) constata que o PIB é tratado como “uma medida exacta da actividade económica”, apesar das suas limitações, como ignorar a dita economia informal, que já perturbavam Kuznets. Landefeld, director da agência dos EUA que produz a contabilidade nacional (BEA, na sigla em Inglês), confessa que o cálculo do PIB é “incrivelmente difícil”. Gittleson (2013) admite que definir uma imagem clara do produto é “um desafio”, parte do qual, para Cronin (2013) é “conseguir a fonte da informação”. Ainda sobre os EUA, Boldin (2000) ironiza que “O PIB não Significa Preciso”, enquanto, sobre a China, Holz (2003) alerta que o apuramento das contas nacionais sofre de uma grande margem de erro e Wu (2007) que estas resultam de metodologias opacas. Ainda neste registo, a Comissão Europeia, há uma década, sentiu-se na necessidade de apresentar ao Conselho (2003) uma proposta de Regulamento sobre a harmonização do RNB a preços de mercado (RNBpm ou PNBpm), indo ao ponto de estipular que “os dados do RNB têm de ser comparáveis (...) e exaustivos” e as suas fontes e os métodos utilizados “fiáveis”. Recentemente, foi o Tribunal de Contas Europeu (2013) a recomendar que a Comissão melhorasse o controlo de qualidade da informação relativa aos RNB dos Estados membros.

As dificuldades mencionadas permitem perceber a frequência e dimensão, por vezes, significativa, das revisões feitas pelos institutos de estatística, que são inclusive calendarizadas e programadas. Em Portugal, a última revisão na base das contas, em 2006, depois das de 1995 e 2000, revalorizou o PIB em 3,1%. Nos EUA, onde esta operação é feita de cinco em cinco anos, a 14.ª actualização, em 2013, que actualizou a série desde 1929, incorporou intangíveis, como I&D, mas também criação artística, reclassificando alguns como investimento, em vez de despesa. O impacto da alteração traduziu-se na revisão em alta do nível do PIB de 2012 em 3,6% (560 mil milhões de dólares).

Outro problema, para além da existência e recolha atempada de informação fidedigna, é o da qualidade dos institutos de estatística, que se confrontam em muitos países com a falta de meios de trabalho, ou o da própria qualidade e fiabilidade dos métodos estatísticos. De algum modo para procurar fornecer/uniformizar métodos e técnicas, várias organizações internacionais – ONU, UE, OCDE, FMI, Banco Mundial – promoveram em 2008 a actualização das orientações para a elaboração de contas nacionais, divulgadas em 1993.

Outro exemplo clássico da limitação do PIB é o dos funcionários públicos, cuja produção não é transaccionada no dito mercado. Profissionais, na sua maioria, das áreas de educação, saúde e segurança e defesa, o seu contributo para o PIB é aferido pelas remunerações que recebem, o que constitui uma ‘contaminação’ da lógica do PIB enquanto agregador de transacções monetárias.

Porém, e apesar de mencionadas logo à nascença, e desde então aprofundadas, as limitações do PIB não impediram que este, mais do que permanecer no centro das discussões, rodeado por um ambiente de aceitação, determinasse a orientação e condução das políticas económicas, e respectivos resultados, desde logo, ao nível da sociedade e do indivíduo, até hoje (Van den Bergh, 2009). A importância do cumprimento

dos chamados critérios de Maastricht para a entrada na moeda única e o cumprimento posterior dos limites orçamentais para os membros da Zona Euro, determinados em relação ao PIB, são exemplos disto, tal como o crescimento económico, ‘vendido’ como algo imperativo, ou ainda as pretensões de dar dignidade constitucional à mencionada ‘regra de ouro’ (limitar o designado défice estrutural a 0,5% do PIB). Este último exemplo ‘obriga’ a mencionar os avisos, por exemplo, do FMI (2005, 2013) quanto à incerteza e falta de exactidão do défice estrutural. Se o PIB é tudo menos certo e inquestionável, o que compromete/debilita os resultados das operações que lhe são indexadas e as políticas que inspira, no caso do défice estrutural, então, esta fraqueza fica mais clara.

Uma outra ordem de razões que dificultará a medição é a transformação das economias ditas avançadas, ou industriais, em economias de serviços e conhecimento, mais qualitativas e de quantificação menos objectiva.

1.3 ... e debilidades.

Entre as debilidades do PIB, uma das mais importantes, apesar de pouco referida, estará a do seu carácter ideológico, em especial no que respeita à suposta neutralidade com que contabiliza o valor do trabalho e mesmo o que considera trabalho produtivo. Shaikh e Tonak (1994), por exemplo, excluem das actividades produtivas as exercidas pelos profissionais da fileira de segurança e protecção, como militares, polícias, bombeiros e guardas. Recordam também (p. 15) que Nordhaus e Tobin, na sua procura de um PIB mais consentâneo com o seu entendimento de realidade económica, excluía (descontavam) os montantes relativos a rubricas que classificaram como “inutilidades e incómodos”. Nas primeiras incluíam aqueles profissionais; nas segundas colocavam a poluição, os engarrafamentos ou o barulho. No terreno da ideologia, Smith (2012, 2011) defende que existe uma “ilusão do PIB” e que “o seu sintoma principal é a subestimação sistemática do contributo real dos trabalhadores de baixos salários do Sul para a riqueza global, e a correspondente medida exagerada do produto interno dos EUA e outros países imperialistas”.

No conjunto de críticos do PIB, porém, tanto se incluem opositores como membros das correntes dominantes. Organizações como a OCDE e a ATTAC convergem na consideração da desadequação do PIB para espelhar a realidade socioeconómica. A Comissão Europeia promoveu em 2007 uma conferência sintomaticamente intitulada “Beyond GDP” (Para além do PIB), mantendo até hoje um sítio dedicado, em www.beyond-gdp.eu. O então Presidente francês, Nicolas Sarkozy, encomendou a Stiglitz *et al.* (2008) uma nova forma de medir, bem como de relacionar, desempenhos económicos e progressos sociais. Cientistas sociais de várias áreas (economia, ciência política, sociologia, psicologia, ...), mas também agentes políticos (governos, partidos, sindicatos, empresas, ONG, ...) e entidades intergovernamentais (ONU, OCDE, Banco Mundial, ...) estão a discutir e propor uma quantidade elevada de indicadores que se pretendem substitutos, ponderadores ou complementares do PIB.

Medir de outra forma a produção, ou tão só outras variáveis como o progresso, a felicidade ou o bem-estar, dos países aos indivíduos, é a intenção. No fundo, trata-se de questionar o império do PIB como indicador privilegiado e do crescimento económico como doutrina na aferição da evolução e do desenvolvimento social, bem como dos seus pressupostos, desde logo o de uma pretensa e inquestionável objectividade, que dispensa questionamentos éticos e valorativos.

A contestação da pretensa objectividade dos indicadores remete, por um lado, para a relatividade (que não relativismo) dos valores, e, por outro, para a questão da escala e termos da análise ou, se se quiser, para a necessidade de uma lógica sistémica que situe a economia, e por maioria de razões, a finança, dentro da sociedade e esta dentro do ambiente. Por junto, podemos convocar Costanza *et al.* (2009, p. 29), quando alvitram a mudança dos termos de referência para facilitar a transição analítica: “(...) mudar o foco da discussão do ‘crescimento’ para ‘progresso’ e da produção económica para o bem-estar humano sustentável”.

Uma arrumação das críticas feitas por Van den Bergh (2007, 2009, 2010) permite-nos uma visão abrangente dos pontos fracos do conceito. Uma primeira é o desrespeito pelos princípios contabilísticos elementares, como separar custos e benefícios e considerar as variações de *stocks* e fornecimentos, além da não consideração das consequências negativas, por exemplo, sociais ou ambientais, da actividade económica, que

correspondem, grosso modo, a não reflectir nos preços os custos verdadeiros/totais do bem/serviço disponibilizado ao consumidor. Um exemplo pode ser dado pelos produtos energéticos, designadamente os hidrocarbonetos, cujo preço de venda não incorpora, designadamente, os custos da poluição para o ambiente e a saúde humana, nem os das guerras e da corrupção associadas à sua exploração. Mesmo agora, nos EUA, o crescimento exponencial da exploração do designado gás e petróleo de xisto está a reduzir as necessidades externas energéticas mas, em contrapartida, suscita receios e oposições pelo método empregue (fracturação hidráulica), pelos químicos utilizados, que apesar de serem mantidos em segredo, ou por isso mesmo, são suspeitos de serem prejudiciais à saúde, e pelo extremamente elevado consumo de água, além dos sismos a que é associada. Mas, em termos imediatos, a situação está a satisfazer empresas e consumidores.

A já mencionada ligação inexistente entre o PIB e o bem-estar social é outro ponto: “Se há alguma correlação (positiva) entre o PIB e o bem-estar social, deve ser muito próxima de zero” (Van den Bergh, 2009, p. 119). Note-se que a Comissão Europeia (2007), ao anunciar a mencionada conferência “Para Além do PIB”, entendia que “o PIB deixou de ser um bom indicador de bem-estar”. Os ‘fundadores’ porém nunca o tinham visto como tal. Nordhaus (2000, p.01) realça inclusive que, “desde o início, havia preocupações por as contas estarem incompletas e serem enganadoras, porque omitiam vastas áreas de actividade não-mercantil, como trabalho não pago, o valor do tempo livre e a maior parte do investimento em capital humano”, acrescentando que, “mais recentemente, a atenção focou-se na extensão das contas para incluírem os recursos naturais e o ambiente”. Para reforçar o seu ponto, a este propósito, diz também: “Gastamos cada vez menos horas da nossa vida em actividades mercantis” (p. 02). Acrescenta ainda que a extensão das contas nacionais para novas direcções “iria evidenciar que a economia de mercado e uma pequena parte da nossa vida e que está em declínio” (p. 11).

Um terceiro aspecto prende-se com as designadas “preferências lexicográficas”, que se referem à limitação na substituição de categorias gerais de consumo. Por exemplo, o crescimento do PIB *per capita* não substitui a (não se pode trocar por) perda de serenidade ou de ar puro.

Da mesma forma, o nível absoluto de rendimento individual não é algo que se possa identificar com o bem-estar individual. Easterlin (1995), no que ficou conhecido como o Paradoxo de Easterlin, apurou que o aumento do rendimento para todos não se traduz em mais felicidade para todos. “Isto é assim porque as normas materiais nas quais os julgamentos de bem-estar estão baseados aumentam na mesma proporção do rendimento da sociedade” (p. 44), justificou. Ou seja, a melhoria material, objectiva, das condições de vida é ‘descompensada’ pelas comparações subjectivas. Porém, isto não exclui que os indivíduos com mais recursos se sintam mais felizes que os menos dotados. Ao comentar estes resultados, que no limite poderiam significar a relativização da importância do crescimento, Angeles (2011, p. 67) salienta que “as consequências deste resultado em termos de políticas públicas estão próximas de ser revolucionárias”, justificando que “se mais rendimento não faz as pessoas mais felizes, então o crescimento económico pode não ser um objectivo de política válido e todos podem estar melhor trabalhando menos”. Sustenta porém, referindo-se aos EUA, que “(...) um crescente rendimento médio e níveis estagnados de felicidade (...) não constitui um paradoxo”. Só o seria, contrapõe, “se (...) a felicidade humana fosse uma função positiva do rendimento, e apenas só do rendimento”, o que, remata, “pode ser rejeitado de forma segura depois de décadas de investigação” (p. 68). Desta forma, pretende ‘salvar’ a importância do crescimento económico, que “pode importar mais pela sua influência no desemprego, nas relações familiares e na saúde, do que por um maior rendimento que o defina” (p. 72).

Outras debilidades passíveis de menção ligam-se com o indicador PIB *per capita*, em particular a sua ênfase em médias e correlativa negligência da distribuição e da coesão social, e a valorização excessiva das actividades transferidas do sector informal da economia para o formal, uma vez que o PIB as ignorava quando estavam ‘submersas’, apesar de a economia e a sociedade beneficiarem delas. Entre os exemplos avançados estão a agricultura de subsistência, o trabalho voluntário, o trabalho doméstico e o tomar conta de crianças. Casos que suportam o argumento de que a mercantilização destas actividades, apesar de aumentar o PIB, pode corresponder a uma deterioração da situação anterior, por exemplo, através da colocação dos idosos em lares ou da utilização do trabalho infantil, tirando as crianças da escola – e da infância.

Uma sétima crítica ao PIB é associada às externalidades ambientais e à dilapidação dos recursos naturais. A importância deste ponto está em que a sua consideração permitiria uma aproximação à realidade. Com efeito, a ignorância dos custos da actividade económica para o ambiente e os indivíduos impede um cálculo efectivo tanto do bem-estar como do próprio produto. Mencionemos dois exemplos: a China e os Estados Unidos. Da primeira, a consultora Morgan Stanley estimava em 2005 que o produto interno líquido chinês era inferior ao PIB entre 10 a 15 por cento, devido às perdas de recursos naturais e terra e às mortes e ferimentos de pessoas associadas às condições de trabalho e ambientais (Xie 2005). Ainda sobre a China, Constanza et al. (2009, p. 28) mencionam uma revisão em baixa do PIB da ordem dos 20 por cento, quando considerada a depleção dos recursos naturais e a degradação do ambiente. Sobre os EUA, a um PIB oficial de 2004 quantificado em 10,8 biliões [milhão de milhões] de dólares, Talberth (2007) contrapôs um valor inferior em 60 por cento, de 4,4 biliões, depois de estimar contribuições de 11 biliões e lhes ter deduzido 6,6 biliões, a título, por exemplo, de custos do crime, dos acidentes automóveis ou da perda de terras agrícolas ou do tempo de lazer. O problema é que o PIB ignora os estragos que a actividade económica causa, mas já contabiliza as reparações e remendos subsequentes, caso da despoluição do ar e da água ou das reconstruções posteriores aos ‘desastres naturais man-made’. Ainda neste ponto, cremos ser pertinente lembrar Maddison (2008), que se centra no crescimento absoluto da economia mundial no longo prazo. Para o período 1000-1820 menciona cinco razões pelas quais o Ocidente se destacou: 1) emergência da cidade comercial, nos séculos XI e XII, com direitos de propriedade autónomos, onde se desenvolveram um conjunto de serviços (contabilidade, banca, seguros); 2) codificação e difusão do saber científico, não-religioso; 3) família restrita como unidade base social; individualismo; acumulação patrimonial; 4) colonização e comércio internacional, graças aos progressos na navegação; e 5) fragmentação política, que estimula a concorrência e a inovação económica. Está-se perante uma lógica descritiva, da qual está ausente qualquer consideração ético-política (vide, por todas, a questão da colonização, bem como da escravatura). O mesmo se pode dizer da intenção agora divulgada de incluir a prostituição e o tráfico de droga na contabilização da actividade económica.

Por junto, pode concluir-se que, tanto pelo que o PIB inclui (crime, corrupção, degradação das pessoas), como pelo que omite (esgotamento de recursos, poluição, desigualdade) ou ainda pelo que pressupõe (crescimento ilimitado) e reflecte (uma mania de crescimento, que só conhece os custos deste para os somar), é patente que “Para além do PIB” tornou-se uma necessidade vital, mais do que *slogan* de conferência. Sinal dos tempos, o INE começou no final de 2013 a divulgar um índice de bem-estar. Se o PIB é indicador de alguma coisa é de algo, para além de tudo o resto, insustentável.

2. Do PIB para a sustentabilidade

A insustentabilidade da presente economia – e sociedade – num cenário ‘business as usual’ é algo cada vez adquirido. A uma gestão dos recursos com base na punção dos *stocks*, mais do que no usufruto dos fluxos, que ocorre a montante, juntam-se, a jusante, os resíduos da actividade económica e os seus efeitos, em particular as alterações climáticas. Os alarmes de hoje, sistematizados, generalizados, dominantes mesmo, com tons mais ou menos dramáticos, mais ou menos apocalípticos, sucedem-se aos avisos de ontem, parcelares, solitários, minoritários, ridicularizados inclusive, feitos por autores como Boulding, Georgescu-Roegen, Daly, Costanza, Meadows, entre muitos outros, ou ainda Rachel Carson, autora de “Silent Spring”, obra publicada há meio século, entretanto tornada emblemática (IISD 2012). Por outro lado, a subida na agenda destas preocupações vai de par com a das análises sistémicas e integradas, desde logo, a inclusão da economia – e, por maioria de razões, da finança – na sociedade e esta no ambiente, bem como a consideração do longo prazo. Mencione-se, a propósito, a intensificação das críticas ao ensino universitário da Economia, em particular à sua estreiteza teórica. Mais do que autores defensores do crescimento zero, do estado estacionário ou do decrescimento, citemos Rogoff (2012) ou Coeuré (2014). Destes, o primeiro pergunta: “A macroeconomia moderna frequentemente parece tratar o crescimento económico como o fim de toda a política. (...) Mas será que faz sentido assumir perpetuamente o crescimento como o principal objectivo social, como os manuais da Economia assumem implicitamente?” Já o segundo criticou o currículo dos cursos, por estarem desligados da realidade, a lógica da investigação académica (“a escolha dos temas às vezes depende mais do seu apelo intelectual do que da sua relevância”) e o paradigma dominante das ‘expectativas racionais’ e defendeu mais pluralismo na apresentação de paradigmas e abordagens.

Ceto é que aquela subida dos ditos temas – e problemas – ambientais na agenda é iniludível. Vejam-se as mega-iniciativas político-diplomáticas, como cimeiras (de Estocolmo/1972 ao Rio/2012) e relatórios de chefes de Estado e governo (Brundtland/1987, por todos), o estabelecimento de um painel intergovernamental para as alterações climáticas (1988), o fomento e a disseminação de organizações não-governamentais ambientalistas, a introdução de conceitos como o das “fronteiras planetárias” ou a atribuição, em 2009, de um Prémio Nobel a Ostrom, pela reflexão sobre a governação dos comuns, ...

Uma das razões para esta subida é a maior visibilidade e compreensão da insustentabilidade do modelo económico dominante. Sendo insustentável, o seu ajustamento é inevitável. A questão é saber se será gerido ou sofrido. A alternativa é caos ou sustentabilidade. Sintoma da gravidade da situação, começam a acumular-se os estudos sobre o colapso da civilização dominante, na realidade ‘apenas’ uma das que a Terra conheceu. Se Diamond (2008) disponibiliza um ‘fresco’ histórico, que se prolonga até à actualidade, sobre a ascensão e queda de civilizações e sociedades humanas, no que foi seguido por Motesharrei et al. (2014), Ehrlich e Ehrlich (2013) discutem se é possível evitar o colapso da sociedade actual.

A tentativa de criar uma ciência da sustentabilidade insere-se também neste contexto, radicando, em particular, em publicações, como o Relatório Brundtland, ou iniciativas internacionais, como a Cimeira do Rio de 1992 (Kates, 2001, 2011; Komiyama e Takeuchi, 2006). A integração de campos científicos e uma visão sistémica são algumas das suas ambições: “A ciência da sustentabilidade é um novo paradigma que procura derrubar as barreiras que dividem as ciências tradicionais” [e que] “transcende as fronteiras das disciplinas e foca-se crescentemente na compreensão das dinâmicas dos sistemas socio-ecológicos” (Kim e Oki, 2011, p. 247).

Seja qual for o sucesso desta tentativa de criar uma ciência da sustentabilidade, o que é indubitável é o esboroar da base material de recursos da economia e sociedade actuais, isto é, os combustíveis fósseis, com as inelutáveis consequências, designadamente sociais, económico-empresariais e políticas. Esboroar este que decorre do consumo acelerado de uma herança que levou milhões de anos a constituir. Na síntese de Georgescu-Roegen (1986), “durante os últimos duzentos anos, a humanidade tem beneficiado de uma bonança mineral fantástica, que tem sido a grande fonte de um igualmente fantástico crescimento económico”.

Perante as transformações radicais previstas, é de prever um tempo tumultuoso, em que ocorram as mais díspares atitudes, individuais e colectivas, desde a simples negação à antecipação dos problemas, tanto na perspectiva da defesa de interesses instalados, como na estruturada pela consideração do colectivo mais alargado. Ao discutirem a formação e reforma dos regimes de regras sociais e a aplicação destas, no contexto da civilização ocidental, e as possibilidades abertas pela democracia à escolha de regimes de regras, Burns e Flam (2000, p. 133) confessam um optimismo “moderado [e] limitado no tempo e no espaço. Um optimismo ilimitado pareceria ingénuo ou insensato, num mundo dominado por sistemas ‘elitistas liberais’ e ditatoriais com poderosos interesses técnicos, militares e industriais e apenas esporadicamente influenciado por grupos periféricos ou por movimentos regionais ou sociais com visões alternativas de organização social”.

Posto isto, queremos propor que a Sustentabilidade seja vista como uma função da multiplicação de Justiça (sustentabilidade social) por Desenvolvimento (sustentabilidade económico-ecológica). O que queremos sustentar é que na falha de um dos elementos da operação (Desenvolvimento x Justiça) o resultado será negativo (Insustentabilidade, Caos, Entropia). Qualquer situação sem Desenvolvimento ou sem Justiça é inviável. Aqui chegados, é toda a discussão sobre o que é desenvolvimento e justiça que se abre. Nesta discussão, contudo, será avisado ter presente os limites materiais do planeta, designadamente a sua capacidade de abastecimento de materiais ao homem e de absorção dos resíduos resultantes da sua actividade/existência – o que invalida a equiparação/redução de desenvolvimento a crescimento económico. “Prosperidade Sem Crescimento” é o título de um livro recente, de Tim Jackson, que sintetiza na perfeição a alternativa à centralidade do PIB e do ele representa. Terminemos com a ironia de um antigo presidente da Associação Americana de Economia, Kenneth Boulding: “Quem acreditar no crescimento infinito de algo físico, num planeta fisicamente limitado, ou é louco ou é economista”.

Referências bibliográficas

- Angeles, Luís (2011). A Closer Look At the Easterlin Paradox. *The Journal of Socio-Economics*, 40, 67-73.
- Boldin, Michael (2000). *The P in GDP does Not Stand for Precise*. Recuperado em 28 de Dezembro, 2013, de https://www.economy.com/home/login/ds_proLogin_4.asp?tab=1&edition=3&script_name=/dismal/pro/article.asp&cid=707&tkr=1204072041.
- Burns, Tom e Flam, Helena (2000). *Sistemas de Regras Sociais – Teoria e Aplicações*. Oeiras: Celta. Edição original: 1987. Tradução: António Bicker.
- Coeuré, Benoit (2014). *Rethinking economics after the crisis*. Recuperado em 25 de Junho (2014), de <http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140624.en.html>.
- Comissão Europeia (2007). *Medir o progresso, a riqueza e o bem-estar das nações*. Recuperado em 03 de Janeiro, 2014, de <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1718&format=HTML&aged=1&language=PT&guiLanguage=en>.
- Conselho Europeu (2003). *Regulamento (CE, Euratom) n.º 1287/2003 do Conselho, de 15 de Julho de 2003, relativo à harmonização do Rendimento Nacional Bruto a preços de mercado ("Regulamento RNB") (Texto relevante para efeitos do EEE)*, Jornal Oficial n.º L 181 de 19 de Julho, pp: 0001-0003. Recuperado em 28 de Dezembro, 2013, de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003R1287:PT:HTML>.
- Constanza, Robert, Hart, Maureen, Posner, Stephen e Talberth, John (2009). *Beyond GDP: The Need for New Measures of Progress*. Recuperado em 26 de Janeiro, 2014, de <http://www.bu.edu/pardee/files/documents/PP-004-GDP.pdf>.
- Cronin, Brenda (2013). *With GDP Revisions, BEA Aims to Keep It Simple*. Recuperado em 15 de Dezembro, 2013, de <http://blogs.wsj.com/economics/2013/04/26/with-gdp-revisions-bea-aims-to-keep-it-simple/>.
- Diamond, Jared (2008). *Colapso – Ascensão e Queda das Sociedades Humanas*. Lisboa: Gradiva.
- Easterlin, Richard (1995). Will Raising the Incomes of All Income Increase the Happiness of All?, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 27, 35-47.
- Ehrlich, Paul e Ehrlich, Anne (2013). Can a collapse of global civilization be avoided? *Proceedings of the Royal Society*, B 280, 20122845. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2012.2845>
- FMI (2005). *World Economic Outlook. Database*. Recuperado em 07 de Dezembro, 2013, de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2005/02/data/index.htm#weodata>.
- FMI (2013). *Structural Fiscal Balances*. Recuperado em 25 de Junho, 2014, de <http://www.imf.org/external/np/fad/strfiscbal/>.
- Georgescu-Roegen, Nicolas (1986). The Entropy Law and the Economic Process in Retrospect. *Eastern Economic Journal*, Vol. 12 (1), 03-25.
- Gittleson, Kim (2013). *How the U.S. economy is being recalculated*. Recuperado em 03 de Janeiro, 2014, de <http://www.bbc.co.uk/news/business-23501037>.
- Hirschman, Dan (2013). *Dear New Yorker: Kuznets Did Not Invent GDP (and that matters)*. Recuperado em 03 de Janeiro, 2014, de <http://asociologist.com/2013/11/19/dear-new-yorker-kuznets-did-not-invent-gdp-and-that-matters/>.
- Holz, Carsten (2003). "Fast, Clear and Accurate": How Reliable Are Chinese Output and Economic Growth Statistics? Recuperado em 28 de Dezembro, 2013, de <http://repository.ust.hk/dspace/bitstream/1783.1/2207/1/HolzCQFastClearAccurateMarch03.pdf>
- IISD (2012). *The Sustainable Development Timeline*. Recuperado em 10 de Janeiro, 2014, de http://www.iisd.org/pdf/2012/sd_timeline_2012.pdf.

- INE (2013). *Como se Calcula o PIB*. Recuperado em 29 de Janeiro, 2014, de http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_cnacionais.
- Karabell, Zachary (2013). *Building a better economic yardstick: the new U.S. GDP*. Recuperado em 02 de Janeiro, 2014, de <http://www.reuters.com/article/2013/05/31/us-karabell-economy-idUSBRE94U0X720130531>
- Kates, Robert (2011). What kind of science is sustainability science? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 108 (49), 19.449-19.450.
- Kates, Robert et al. (2001). Sustainability Science. *Science*, Vol. 292 (5517), 641-642.
- Kim, Joon e Oki, Taikan (2011). Visioneering: an essential framework in sustainability science. *Sustainability Science*, Vol. 6 (2), 247-251.
- Komiyama, Hiroshi e Takeuchi, Kazuhiko (2006). Sustainability science: building a new discipline. *Sustainability Science*, Vol. 1 (1), 01-06.
- Landefeld, J. Stephen., Seskin, Eugene e Fraumeni, Barbara (2008). Taking the Pulse of the Economy: Measuring GDP. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 22(2), 193-216.
- Maddison, Angus (2008). The West and the Rest in the World Economy. *World Economics*, Vol. 9(4), 75-99.
- Motesharrei, Safa, Rivas, Jorge e Kalnay, Eugenia (2014). *Human and Nature Dynamics (HANDY): Modeling Inequality and Use of Resources in the Collapse or Sustainability of Societies*. Recuperado em 10 de junho, 2014, de <http://www.atmos.umd.edu/~ekalnay/pubs/2014-03-18-handy1-paper-draft-safa-motesharrei-rivas-kalnay.pdf>.
- Nordhaus, William (2000). *New Directions in National Economic Accounting*. Recuperado em 02 de Janeiro, 2014, de <http://www.econ.yale.edu/~nordhaus/homepage/aea%20account%2001050.pdf>.
- Rogoff, Kenneth (2012). *Rethinking the growth imperative*. Recuperado em 15 de Dezembro, 2013, de <http://www.project-syndicate.org/commentary/rethinking-the-growth-imperative>.
- Samuelson, Paul e Nordhaus, William (2000). *GDP: One of the Great Inventions of the 20th Century*. Recuperado em 20 de Dezembro, 2013, de http://www.bea.gov/scb/account_articles/general/0100od/maintext.htm.
- Shaikh, Anwar e Tonak, E. Ahmet (1994). *Measuring the Wealth of Nations – The Political Economy of National Income*. Cambridge: CUP.
- Smith, John (2012). The GDP Illusion: Value Added versus Value Capture. *Monthly Review*, Vol. 64 (3). Recuperado em 20 de Janeiro, 2014, de <http://monthlyreview.org/2012/07/01/the-gdp-illusion>.
- Smith, John (2011). Imperialism and the Law of Value, *Global Discourse – A Developmental Journal of Research in Politics and International Relations*, 2:1. Recuperado em 20 de Janeiro, 2014, de <http://globaldiscourse.files.wordpress.com/2011/05/john-smith.pdf>.
- Stiglitz, Joseph, Sen, Amartya, e Fitoussi, Jean-Paul (2011). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Recuperado em 02 de Janeiro, 2014, de http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf.
- Talberth, John (2007). *Contribution to Beyond GDP Virtual Indicator Expo – Genuine Progress Indicator*. Recuperado em 07 de Janeiro, 2014, de <http://www.beyond-gdp.eu/download/bgdp-ve-gpi.pdf>
- Tribunal de Contas Europeu (2013). 'São necessárias melhorias nos controlos dos dados das contribuições dos Estados-Membros para o orçamento', afirmam os auditores da UE. Recuperado em 29 de Janeiro, 2014, de http://www.eca.europa.eu/Lists/News/NEWS1312_11/INSR13_11_PT.pdf.
- Van den Bergh, Jeroen C. J. M (2010). Relax about GDP growth: implications for climate and crisis policies. *Journal of Cleaner Production*, 18, 540-543.
- Van den Bergh, Jeroen C. J. M. (2009). The GDP Paradox, *Journal of Economic Psychology*, 30, 117-135.

Van den Bergh, Jeroen C. J. M. (2007). *Abolishing GDP*. Recuperado em 05 de Janeiro, 2014, de <http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/07019.pdf>.

Xie, Andy (2005). *From GDP to NDP*. Recuperado em 05 de Janeiro, 2014, de <http://www.morganstanley.com/views/gef/archive/2005/20051129-Tue.html#anchor1>.

Wu, Harry (2007). The Chinese GDP Growth Rate Puzzle: How Fast Has the Chinese Economy Grown? *Asian Economic Papers*, Vol. 6 (1), 01-23.

Zajenkowski, Marcin, Stolarski, Maciej e Meisenberg, Gerhard (2013). Openness, economic freedom and democracy moderate the relationship between national intelligence and GDP. *Personality and Individual Differences*, 55, 391-398.