

REVISÃO E SÍNTESE

Para além dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: desafios para o Brasil

Fabio R. Scarano¹, Maíra C. G. Padgurschi², Laísa M. Freire¹, Anna C. Fornero Aguiar¹, Beatriz L.R. Carneiro¹, Aliny P.F. Pires³


Resumo: No ambiente das Nações Unidas, em setembro de 2015, 193 países acordaram acerca de 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) a serem alcançados até 2030. Tal aspiração decorre do reconhecimento global que o paradigma de desenvolvimento predominante no mundo é o que trouxe o planeta à maior crise ambiental e humanitária da sua história. Em grande medida, o desejo expresso nos objetivos alça a sustentabilidade ao patamar de principal antídoto contra as adversidades do Antropoceno. Este artigo apresenta os passos das Nações Unidas para a construção da chamada Agenda 2030 e discute o andamento dos objetivos até 2020. Em particular, o texto pondera acerca de até que ponto tal agenda leva em conta outras visões de mundo que não a moderna, alicerçada no capital. O contexto brasileiro, tanto histórico como atual, no campo diplomático e na prática da implementação dos objetivos, é também discutido. O artigo aponta que o projeto de desenvolvimento sustentável preconizado pelos ODS precisa dialogar com outras cosmovisões, como as que emergem do Sul Global. O Brasil, com sua imensa diversidade biocultural, tem um claro papel a desempenhar na construção desse diálogo.

Palavras-chave: Agenda2030, ODS, pós-desenvolvimento, Sul Global, sustentabilidade

1 - Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil (fscarano@gmail.com, laisa@ufrj.br, annacfaguiar@gmail.com, blrcarneiro@gmail.com)

2 - Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil (mairapad@gmail.com)

3 - Departamento de Ecologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil (alinyppires@gmail.com)



Abstract: *In September 2015, The United Nations'(UN) parties agreed upon 17 Sustainable Development Goals (SDG) to be achieved by 2030. This aspiration derives from the global recognition that the dominant development paradigm is precisely what brought the planet to its greatest environmental and humanitarian crisis in history. The desire expressed in the SDG hails sustainability to the status of the main antidote to the adversities of the Anthropocene. This paper describes the UN steps to build the Agenda 2030 and discusses the global state of each SDG by 2020. It particularly examines whether the SDG is inclusive of other cosmovisions that not the modern perspective, based on capital. The past and present Brazilian context, in regard to both SDG diplomacy and implementation, is also discussed. Our main conclusion is that the sustainable development agenda, as proposed by the SDG, must dialogue with other cosmovisions, such as many that emerge in the Global South. Brazil, with its gigantic biocultural diversity, has a clear role in fostering and developing this dialogue.*

Keywords: 2030 Agenda, Global South, post-development, SDG, sustainability

Introdução

O ser humano moderno dessacralizou a natureza ao percebê-la e tratá-la ora como recurso, ora como obstáculo, para seus fins de ganho pessoal que, em geral, envolvem ânsia pelo poder, acúmulo de capital ou ambos. Para alcance desses mesmos fins, passou também a tratar o próximo como commodity, portanto contrariando o imperativo categórico de Immanuel Kant (1724-1804), um dos fundadores da própria modernidade: “age de tal maneira que trates a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa de outrem, sempre como um fim e nunca como um meio”¹. A resultante desse processo – que a filósofa alemã Hannah Arendt (1906-1975) chamava de alienação do mundo e da Terra² – é o Antropoceno.

Esse termo, cunhado por Paul Crutzen & Eugene Stoermer³, se refere à presente era geológica que se diferencia do Holoceno por conta dos impactos humanos sobre o planeta. A ciência aponta que, em decorrência da ação humana, indicadores médios referentes à vida no planeta saíram de seus limites históricos. Em 2017, a temperatura média global alcançou 1°C acima dos níveis pré-industriais⁴, o que, junto à sexta onda global de extinção de espécies, é um exemplo de rompimento com esses limites planetários⁵. Independente da discussão acerca da validade ou não do uso da palavra Antropoceno para se referir a uma nova era geológica, o fato é que o termo ganhou popularidade e domínio público⁶ e, por isso, optamos por utilizá-lo aqui. Para o objetivo da discussão que se propõe, contudo, é relevante registrar que o termo, ao ser inclusivo de toda a humanidade, atribui a causa do problema tanto àqueles que seguem degradando a natureza quanto aos que vivem em harmonia com ela, como muitas populações tradicionais, locais e indígenas. Apesar de utilizarmos a terminologia, reconhecemos o papel central desses grupos na conservação da biodiversidade e nos caminhos a serem traçados para a sustentabilidade^{7,8,9,10}, conforme veremos a seguir.

Diante desse cenário, sustentabilidade – com suas premissas de equilíbrio entre o social, econômico e ambiental – é o valor e a prática que emerge como antídoto ao Antropoceno e às consequentes crises humanitária e ecológica moderna. Resta saber como alcançá-la. Qualquer objeto que se projeta como um futuro possível e desejável, mas cujo caminho não é plenamente claro, é o que com frequência se chama de utopia. Com a adoção da Agenda 2030 e seus respectivos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) pela Organização das Nações Unidas (ONU) (ver **Tabela 1** para acrônimos e siglas usados ao longo do texto), em 2015, as lideranças políticas do mundo acordaram que a sustentabilidade seria a utopia da vez.

Tabela 1. Acrônimos, abreviações e siglas, em ordem alfabética, usados ao longo do texto e nas tabelas a seguir.

Acrônimos	Significado
COP	Conferência das Partes
BPBES	Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos
CBD	Convention on Biological Diversity (Convenção da Diversidade Biológica)
GEE	Gases de efeito estufa
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
NDC	Nationally Determined Contributions (Contribuições Nacionalmente Determinadas)
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PBMC	Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas
PIB	Produto Interno Bruto
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
SDR	Sustainable Development Report
SDG	Sustainable Development Goals
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification (Convenção de Combate à Desertificação)
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Convenção das Mudanças Climáticas)
UNFSS	Cúpula das Nações Unidas para os Sistemas Alimentares

Existe concordância quanto à importância da natureza aberta, mutável e voluntária das utopias. Se ao invés de serem programadas como religião ou estado psicológico, o forem como um ‘discurso de sociabilidade voluntária’, podem evitar os erros que levam às distopias¹¹. Isso de certa forma significa distinguir utopias que ‘projetam futuros’ com regras imutáveis daquelas que ‘destravam futuros’ com regras abertas. Justamente, esse segundo tipo é o que tem mais chances de conduzir a um ‘futuro comum’¹². Curiosamente, “Nosso futuro comum” é o nome do relatório de 1987 que define sustentabilidade e o “O Futuro que Queremos” é a carta assinada em 2012 por chefes de Estado no Rio de Janeiro, na ocasião da reunião da ONU, que desencadeou o processo

que três anos mais tarde resultaria nos ODS. Cabe a pergunta, quem são os sujeitos que querem o futuro comum?

Esse artigo propõe apresentar brevemente a ascendência dos ODS para então discutir como vem se dando a trajetória em direção ao alcance dos objetivos. Posteriormente, traz uma reflexão acerca da seguinte questão: até que ponto a Agenda 2030 baseada nos ODS, como promotora de uma nova utopia é, de fato, aberta? Existem ‘cercas’ programáticas que cerceiem rupturas profundas com o paradigma de desenvolvimento vigente? A discussão é trazida para o contexto brasileiro tanto no campo do discurso diplomático como na prática da implementação dos objetivos.

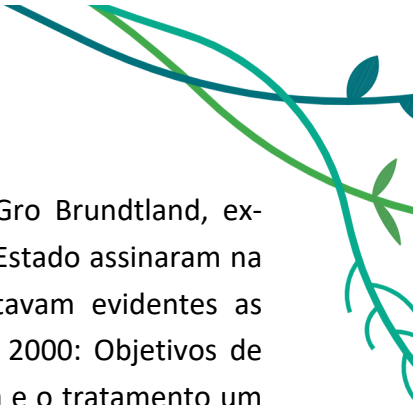
Breve histórico

Aspirações e práticas voltadas para a sustentabilidade – ainda que com outros nomes – remontam à China de Confúcio, à Grécia pré-socrática, e aos povos originais da África, da Ásia e das Américas⁶. Contudo, foi a partir da segunda metade do século XX que a sustentabilidade reemergiu¹³ como valor para a sociedade moderna, ingressando em seguida na agenda política global (ver **Tabela 2**). Tal surgimento vem como reação às intensas alterações humanas provocadas a partir da Revolução Industrial, sobretudo a partir da década de 1950 com o advento do período conhecido como Grande Aceleração – uma referência à alta velocidade de transformações tecnológicas associadas a mudanças profundas e impactantes no uso da terra.

Assim, como sintoma dessa reação, a ONU deu o primeiro grande passo global em 1972, ao sediar a Conferência sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia. O evento concluiu que as agendas ambiental e de desenvolvimento deveriam ser discutidas conjuntamente. Em 1987, o Relatório Brundtland foi publicado definindo o termo ‘desenvolvimento sustentável’ como sendo “o desenvolvimento que garante as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de garantir suas próprias necessidades”¹⁴. Parece curioso que, apesar da aspiração política e científica de integrar as agendas ambiental e de desenvolvimento, o próximo evento ainda manteria os dois nomes, e seus desdobramentos, em caixas separadas. Na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (conhecida como Eco-92 ou Rio-92), foram criadas três convenções setoriais: da mudança do clima (UNFCCC), da diversidade biológica (CBD) e de combate à desertificação (UNCCD). O tratamento setorial levou a caminhos separados e as três agendas apenas viriam a se reencontrar 20 anos depois, em 2012, no mesmo palco carioca, na chamada Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, ou Rio+20. Chama a atenção que o termo ‘desenvolvimento sustentável’, 25 anos após seu surgimento, viria finalmente a nomear uma conferência da ONU.

Tabela 2. Linha do tempo que aponta a emergência da sustentabilidade na sociedade moderna, como valor, política e ciência.

Anos	Acontecimentos
1503	Publicação da carta “Mundus Novus” de Américo Vespúcio
1516	Publicação do livro “Utopia” de Thomas More
1784	Invenção da máquina a vapor que coincidiria com o início do Antropoceno, para Crutzen e Stoermer, que cunharam o termo ³
1950’s	Início da Grande Aceleração
1960’s	Consolidação do ambientalismo como movimento social
1970’s	Começa a se consolidar a ciência da conservação
1972	Estocolmo: Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano
1972	Publicação da Teoria de Gaia de James Lovelock e Lynn Margulis
1972	Publicação do relatório “Os Limites ao Crescimento” do Clube de Roma
1981	Surgimento do conceito de Serviços Ecológicos, que reflete o entendimento do papel da estrutura e organização dos sistemas ecológicos como suporte ao bem-estar humano
1987	Publicação do Relatório Brundtland: desenvolvimento sustentável emerge como conceito
1987	Surgimento da ciência da sustentabilidade
1988	Lançamento do IPCC
1992	Rio de Janeiro: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
1992	Rio de Janeiro: são criadas as três convenções da ONU: clima, biodiversidade, desertificação
1994	Relatório do Banco Mundial: sustentabilidade se consolida como conceito
1997	Convenção do Clima: assinatura do Protocolo de Kyoto
2000’s	Começa a se consolidar a ciência da sustentabilidade
2000’s	Sustentabilidade se torna aparente em manifestos governamentais e na redação de missão de grandes corporações
2000	Objetivos do Milênio das Nações Unidas, oito ao todo, a serem alcançados até 2015
2006	Publicação de “A Vingança de Gaia”, de James Lovelock, traz um tom mais pessimista quanto ao futuro da humanidade
2007	IPCC ganha o Prêmio Nobel da Paz
2009	Criação do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC)
2010	Convenção da Diversidade Biológica: lança as 20 Metas de Aichi, a serem alcançadas até 2020
2012	Lançamento do IPBES
2012	Rio de Janeiro: Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável
2015	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, 17 ao todo, a serem alcançados até 2030
2015	Convenção do Clima: assinatura do Acordo de Paris
2015	Criação da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecológicos (BPBES)
2018	Acordo de Escazú: Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe (www.cepal.org/pt-br/acordodeescazu)
2020	Pandemia do Covid-19. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em xeque
2021	UNFSS (Nova Iorque, EUA): ações, soluções e estratégias voltadas para dar bases mais saudáveis e sustentáveis para a produção e consumo de alimentos
2021	CBD COP15 (Kunming, China): primeira parte realizada de forma remota. A segunda parte, em abril de 2022, lançará o documento “Marco Global de Biodiversidade Pós-2020”, com metas para serem alcançadas até 2030 e 2050, para que se cumpra o objetivo de “viver em harmonia com a natureza”
2021	UNFCCC COP26 (Glasgow, Escócia): revisão dos compromissos nacionais firmados no Acordo de Paris



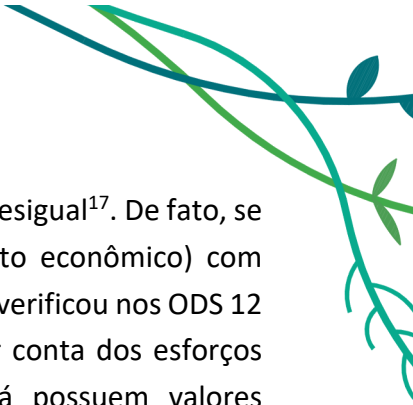
Em clara referência ao título do relatório produzido em 1987 por Gro Brundtland, ex-primeira-ministra da Noruega, chamado “Nosso Futuro Comum” – chefes de Estado assinaram na Rio+20 o documento “O Futuro que Queremos”. Nesse momento, já estavam evidentes as limitações de outro acordo aspiracional lançado também pela ONU no ano 2000: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Especialmente, a ênfase socioeconômica e o tratamento um tanto superficial ao componente ambiental dessa agenda não eram consonantes com o histórico dos acordos globais supracitados e com o estado do planeta. Assim, “O Futuro que Queremos” funcionou como um ponto de partida para a revisão dos ODM¹⁵.

Após um processo participativo amplo, em 2015 a ONU adotou a Agenda 2030, incluindo 17 ODS, subdivididos em 169 metas que orientam a implementação da Agenda, com alcance projetado para 2030. Os ODS combinam metas que englobam a conservação da biosfera (vida continental, vida marinha, ação climática, água limpa), melhorias sociais (pobreza e fome zero, saúde e bem-estar, igualdade de gênero, energia limpa, educação de qualidade, cidades sustentáveis, paz e justiça), desenvolvimento econômico (crescimento e emprego decente, produção e consumo sustentável, infraestrutura sustentável, redução de desigualdades) e, finalmente, a promoção de parcerias para o alcance dos objetivos.

O ano que lançou os ODS viu também a celebração do Acordo de Paris da Convenção sobre Mudanças Climáticas, que parecia improvável até semanas antes. Tal acordo foi pautado em compromissos determinados pelos países signatários da convenção, as chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC), e estipula que todos envidarão esforços no sentido de evitar que a temperatura média do planeta ultrapasse, até 2050, 1,5°C acima do nível pré-industrial. A atmosfera política em 2015, claramente, era de crescimento econômico e colaboração internacional e, apesar dos problemas que atravessava, o Brasil foi um importante articulador do Acordo, bem como dos ODS.

ODS e suas contradições

Apesar dos avanços apontados, do ponto de vista global, existem três aspectos que só se agravam: a emissão de gases de efeito estufa (GEE), a perda de biodiversidade e o aumento da desigualdade¹⁶. Os três são indissociáveis do paradigma moderno de desenvolvimento, que gera riqueza de capital concentrada em poucos e se dá à custa da natureza. Esse modelo perverso ficou ainda mais evidente ao longo de 2020, quando as maiores fortunas globais aumentaram 24% em relação ao ano anterior, explicitando que, para alcançar a sustentabilidade planetária, provavelmente metas de crescimento econômico devam ser desacopladas dos ODS¹⁷ ou pelo menos o modelo econômico pautado no crescimento ilimitado deva ser urgentemente repensado. Ainda, diante da pandemia de COVID-19, o crescimento econômico não é alcançável num futuro próximo e, mesmo que o fosse, os benefícios



de tal crescimento provavelmente seguiriam sendo compartilhados de forma desigual¹⁷. De fato, se acumulam evidências acerca do caráter contraditório do ODS 8 (crescimento econômico) com outros ODS. Em um contexto global, exceções quanto a esse efeito negativo se verificou nos ODS 12 (consumo e produção sustentáveis) e 13 (ação climática), especialmente por conta dos esforços nessa direção em países desenvolvidos, cujos indicadores econômicos já possuem valores desejáveis. Contudo, permanece desafiadora a perspectiva de criar sinergia entre esses objetivos em países, como o Brasil, que ainda não atingiram tal patamar de desempenho econômico, sem comprometer os demais componentes da sustentabilidade^{18,19}.

A meta 8.1 desse ODS é alcançar crescimento econômico anual per capita de pelo menos 7% do produto interno bruto (PIB) nos países menos desenvolvidos. Em 2017, a China teve PIB per capita de 6,35%, à frente de Estados Unidos, Alemanha e Japão²⁰. No mesmo ano, o país emitiu 6,7 toneladas de gás carbônico per capita²¹, seu maior valor desde o estabelecimento da Agenda 2030 e equivalente à emissão da União Europeia (6,4 toneladas)²⁰, comprometendo assim, o alcance do ODS 13 (ação climática). O Brasil, por outro lado, teve crescimento econômico muito inferior ao estabelecido, apenas 0,5%²⁰, mas com emissão de CO₂ per capita dentre os mais elevados da década recente no país (2 toneladas), em grande medida devido ao desmatamento e queimadas²⁰. Ainda que pareça paradoxal, isso de fato reforça que atividades predatórias, principalmente quando se dão em bases ilegais, não contribuem em nada para a economia. Por exemplo, nesse mesmo ano, os biomas Cerrado e Amazônia perderam, respectivamente, mais de 900 mil e 270 mil hectares de vegetação nativa para atividades antrópicas²², ameaçando a biodiversidade e afetando negativamente também o cumprimento das metas do ODS 15 (vida terrestre).

Incentivos perversos a indústrias igualmente avessas aos chamados “ODS verdes” também persistem. Em 2015, subsídios governamentais para a indústria de combustíveis fósseis chegaram a USD 4,7 trilhões e hoje estima-se que esse valor já chegue a USD 5 trilhões¹⁷. Em outras palavras, o valor equivalente ao PIB do Japão vem sendo transformado em GEE anualmente. Tal contradição reforça o conjunto de evidências científicas já mencionadas que metas de crescimento econômico não são prontamente conciliáveis com muitos dos demais ODS de caráter ambiental ou social²³. Esse padrão sugere que, ao menos em parte, acordos globais como o dos ODS entendem como inexorável o modelo de crescimento e desenvolvimento que experimentamos desde a revolução industrial até os dias de hoje e, portanto, o assumem como premissa. A ênfase em supostas soluções tecnológicas que aumentem a eficiência do uso de recursos e na “sustentabilidade de mercado”²⁴ têm se provado ineficaz na medida em que a emissão de GEE segue aumentando, assim como a desigualdade social e a degradação ambiental.

ODS hoje

De fato, o relatório Sustainable Development Report²⁵, referente a 2019, lançado em junho de 2020 (SDR 2020), aponta que ODS críticos, como 2 (fome zero), 6 (água limpa e saneamento), e 15 (vida na terra) haviam tido pouca ou nenhuma evolução, embora na média global o mundo tenha avançado em relação aos ODS. Assim, como forma de fortalecer o cumprimento dos ODS e colocar o planeta no rumo da sustentabilidade, a ONU estabeleceu um conjunto de práticas na chamada “Década da Ação” (2021-2030). Como parte do pacote, instituiu a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável e a Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas e, em 2021, serão revisados os compromissos nacionais para combate às mudanças climáticas e, em 2022, serão estabelecidas novas metas para a biodiversidade em substituição às Metas de Aichi (ver **Tabela 2**).

O que não estava nos planos era a imensa crise sanitária e humanitária causada pela COVID-19, iniciada em 2020 e sem previsão de ser resolvida em muitas partes do globo em meados de 2021. Ainda que países asiáticos tenham respondido mais efetivamente que outros países à pandemia²⁵, tamanha crise combinada à ascensão de governos avessos à globalização resultou em recessão econômica e em um ambiente desfavorável à colaboração internacional¹⁷. O impacto da pandemia tem sido de tal magnitude, que o Sustainable Development Report²⁶ – referente a 2020, lançado em junho de 2021 (SDR 2021) – pela primeira vez indicou uma queda na média global do escore do SDG Index em relação ao ano anterior. Esse fato reforça a já comentada noção que o momento requer reflexões sobre uma agenda pós-COVID que repense o paradigma moderno vigente²⁷, inclusive na forma da sociedade conservar a biodiversidade de maneira também a se prevenir de novos episódios de pandemia²⁸.

De acordo com o SDR 2020, em 2019 o cenário brasileiro não era promissor, embora o índice de cumprimento dos ODS no país tenha apresentado melhora em relação a 2018, passando de 69,7 (56º no mundo) para 72,7 (53º no mundo dentre 166 países). Em 2020, o quadro se agravaria. Como indica o SDR 2021, o índice brasileiro caiu (71,3), assim como a posição do país no ranqueamento global (61º no mundo dentre 165 países). O Brasil foi um dos três países a apresentar a maior queda no índice, juntamente com Venezuela e Tuvalu. Em 2019, o Brasil apresentou desempenho fraco nos objetivos 3 (saúde e bem-estar), 8 (crescimento econômico), 10 (redução de desigualdades) e 16 (paz e justiça). Em 2020, a esses se somariam os objetivos 12 (produção e consumo), 14 e 15 (ligados à biodiversidade terrestre e marinha), que em 2019 apareciam como representando desafios significativos. Em 2019 e 2020 constaram como desafiadores todos os demais objetivos, exceto pelo ODS 7, de energia limpa, classificado como já alcançado. Isso decorre do fato que quase a metade da matriz energética do país é considerada renovável, enquanto nos demais países a maior

parte ainda não o é²⁹. Esse recorde mundial em grande parte se deve à hidroeletricidade, mais precisamente 65% da matriz energética³⁰, e ao etanol combustível, proveniente da cana de açúcar.

Um desafio brasileiro, porém, refere-se ao paradoxo que representam os megaprojetos para a geração de energia e navegação na Amazônia, onde, apesar da abundância de água, há inacessibilidade social e impacto ambiental. Nestes projetos, a água é utilizada especialmente para a produção de energia transmitida para outras regiões do país (e para a irrigação nas áreas do agronegócio), enquanto a população local não tem acesso à água potável²⁷ e, muitas vezes, nem à própria energia. Além disso, durante o processo de implementação dessas barragens, consideráveis áreas de vegetação nativa são suprimidas e inundadas, e a decomposição dessa biomassa leva à emissão de gás metano (importante causador do efeito estufa). Outro agravante diz respeito ao desmatamento que compromete a absorção e armazenamento de CO₂ e, portanto, o serviço ecossistêmico de regulação climática. Logo, além da expectativa de gerar eletricidade sem produzir CO₂³¹ não se cumprir, os ODS de ação climática e de vida na terra também sofrem impactos negativos (apesar de já existirem argumentos acerca da possibilidade de se combinar múltiplos benefícios com redução de riscos na implementação desses empreendimentos)³². A partir desse exemplo fica claro, então, que o discurso global que atrela emissões de GEE às matrizes energéticas nem sempre é prontamente aplicável a países diversos bioculturalmente e em desenvolvimento como o Brasil.

Desigualdade: um capítulo à parte

O panorama descrito até aqui evidencia que existem sinergias e antagonismos entre os ODS. O ODS 10, redução de desigualdades, tem caráter nevrálgico nesse contexto. O lema “não deixar ninguém para trás” tem se provado difícil global e localmente já que, em parte, está relacionado ao fato de que a desigualdade econômica (dita “vertical”) se conecta com outras, ligadas à religião, idade, etnia, casta e gênero (ditas “horizontais”)³³. Este tipo de desigualdade está enraizado em normas, valores e práticas culturais que inviabilizam ou impedem o acesso de determinados grupos à plena cidadania e participação igualitária em suas comunidades³⁴.

No Brasil, fatores históricos (colonização, escravidão, outros movimentos migratórios) e recentes (como as flutuações econômicas verificadas desde a redemocratização) podem explicar complexas intersecções de desigualdades que se perpetuam atualmente. Contudo, anteriormente ao surgimento da Agenda 2030, entre 2002 e 2013³⁴, foram detectadas reduções nas desigualdades acopladas à remuneração salarial (ligadas ao ODS 8), educação (ODS 4), gênero (ODS 5) e etnia. No mesmo período houve também: (1) melhoria nas condições financeiras de mulheres e negros, apesar de homens e brancos ainda se apresentarem à frente em termos salariais; (2) redução na pobreza (ODS 1) de mulheres e grupos étnicos não brancos e na pobreza extrema entre homens (de

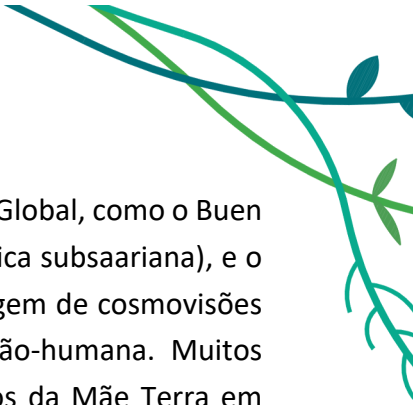
23% em 2002 para 21% em 2013) e mulheres (de 39,6% em 2002 para 29,4% em 2013). A aparente sinergia entre os ODS 1, 4, 5 e 10 dá indicações quanto a possíveis caminhos e otimização dos esforços³⁵. Tal melhora não se demonstrou sustentável e o Brasil, já inserido na Agenda 2030, apresentou um fraco desempenho nos anos de 2019 e 2020 em relação à redução de desigualdades, de acordo com os SDR 2020 e SDR 2021, como já vimos.

Os ODS 2 (fome zero) e 5 (igualdade de gênero) interagem no que diz respeito ao acesso igualitário da mulher à terra. Mulheres são agentes centrais na segurança alimentar doméstica e nacional, sendo produtoras, consumidoras e administradoras de recursos em suas famílias^{35,36}. São, em muitos casos, protagonistas no extrativismo comunitário, aquicultura e agricultura, especialmente em pequenos núcleos, onde são as principais responsáveis pela seleção, adaptação e melhoramento genético de cultivares^{35,37}. Apesar disso, muitas vezes, são relegadas às mulheres no campo atribuições de caráter mais operacional (como semeadura, transplante e colheita) que decisório (como gestão e transformação da terra), frequentemente atribuído aos homens³⁵. O Censo Agropecuário de 2017 revelou que dos 5.073.324 estabelecimentos agropecuários do Brasil, as mulheres comandavam 946.075 (cerca de 20%). A mudança nesse panorama, objetivando a promoção da igualdade de gênero e emancipação econômica e social da mulher do meio rural, é crucial para a segurança alimentar³⁷ do país.

Logo, a privação ou inviabilização do acesso das mulheres a recursos, oportunidades e tomada de decisão mina os ODS 5 e 10, mas também compromete seriamente o potencial cumprimento dos objetivos ligados à fome, pobreza, crescimento econômico, paz e justiça, os quais se mostraram de desafiador alcance no Brasil. Se considerarmos que globalmente uma a cada seis pessoas dependem diretamente de recursos florestais em sua dieta³⁵ – e que mulheres muitas vezes protagonizam atividades florestais extrativistas –, o mal desempenho no ODS 5 impactaria também os ODS “verdes”^{13,14,15}. Da mesma forma, o comprometimento destes ODS agrava a condição feminina na busca por recursos alimentares, o ODS 5 e os demais ODS atrelados.

Alternativas ou Convergências?

Assim sendo, quais alternativas existiriam ao paradigma vigente, moderno, pautado no crescimento econômico e que ocorre a partir da devastação da natureza? A incorporação do modelo exógeno de ‘desenvolvimento’ levou a profundos impactos em como Ásia, África e América Latina viriam a ser tratados desde a segunda metade do século XX e em como as desigualdades socioeconômicas se manifestam nesses continentes. Por outro lado, a ideia moderna de ‘progresso’ também prejudica nações ditas ‘desenvolvidas’ no alcance de sua sustentabilidade³⁸. Em resposta à reavaliação da adequação da sociedade global ao paradigma moderno capitalista, uma série de alternativas emerge sob a alcunha de ‘pós-desenvolvimento’.



Visões de mundo ancestrais passam a ser recuperadas e revistas no Sul Global, como o Buen Vivir (em países andinos como Bolívia e Equador), o Ubuntu (em países da África subsaariana), e o Swaraj (ou Democracia Ecológica Radical na Índia). Esses três exemplos emergem de cosmovisões ancestrais pautadas no respeito a si mesmo, ao próximo e à natureza não-humana. Muitos começam a ser incorporados a políticas nacionais, como no caso dos Direitos da Mãe Terra em países andinos³⁹. Ainda, visões como o Teko Porã (de origem Guarani, no cone sul da América do Sul, incluindo o Brasil) não tiveram a mesma incorporação, mas começam a ganhar notoriedade nos cenários nacionais. Todas essas visões baseiam-se em noções de vida de que todos os seres (humanos e não humanos) existem na relação entre sujeitos, e não na relação entre sujeitos e objetos de forma individual. No que tange à conservação da biodiversidade, por exemplo, tais práticas têm se mostrado tão ou mais eficientes que o tradicional modelo do hemisfério norte de “conservação de fortaleza” (que exclui a presença humana)^{7,8} e, de fato, o alcance de 73% das metas dos ODS relacionadas à sustentabilidade ambiental são afetadas por aspectos culturais¹⁰. Por que então homogeneizar as abordagens rumo à sustentabilidade ignorando tamanha diversidade sociocultural?

De modo geral, a agenda de pós-desenvolvimento tem como características a governança política participativa, a economia centrada na comunidade, os meios de produção como propriedade pública ou comunitária, e a adoção de políticas públicas de sustentabilidade sem enfatizar a concorrência do mercado global¹⁶. Outra característica é a preocupação com justiça e equidade social, respeitando a diversidade cultural e espiritual. A relação entre os seres humanos e demais elementos da natureza, considerando essas abordagens, baseia-se em valorizar também a vida não humana e a relação com ela estabelecida^{40,41}. Apesar de trabalhos recentes vincularem tais alternativas ao pós-desenvolvimento, destacamos exemplos em regiões que ainda não alcançaram tal desenvolvimento ocidental, e ainda assim mostram um ideário de desapego e rejeição à noção de desenvolvimento. Então, o prefixo “pós”, neste sentido, traduz a ideia de superação do desenvolvimento enquanto modelo hegemônico de sociedade, e se marca como uma alternativa ao desenvolvimento.

Vale ressaltar que alternativas ao desenvolvimento têm surgido em várias partes do mundo. No Norte Global, outro movimento pós-desenvolvimentista emerge conhecido como ‘decrecimento’^{38,39} (do inglês ‘degrowth’). Trata-se de uma crítica ao crescimento econômico, ao capitalismo e à mercantilização de todos os aspectos da vida, e propõe uma redução redistributiva e democrática da produção e do consumo nos países desenvolvidos/industrializados como caminho para a sustentabilidade ambiental, justiça e bem-estar globais.

Esse conjunto de propostas que emergem a partir da renovação de cosmovisões originárias de povos ancestrais e indígenas no Sul, e de movimentos socioambientais recentes no Norte Global, convergem no questionamento das bases que organizam a vida e podem ser entendidas como

alternativas sistêmicas⁴². São inspirações alternativas, ou utopias abertas, ao projetarem modos de viver que se propõem a romper com a colonialidade da natureza, abrindo espaço ao diverso, ao plural. Logo, não apontam um único caminho a ser seguido, mas possibilidades de vínculos com cada território e com as singularidades dos povos, sejam eles do campo, das florestas ou das cidades.

A literatura já indica a necessidade de um diálogo mais estreito entre os vários movimentos e experiências ligados ao pós-desenvolvimento¹⁶. Principalmente, há também uma grande necessidade de diálogo entre a agenda de desenvolvimento sustentável, os ODS, e a do pós-desenvolvimento^{43,44}. Tal convergência de visões pode promover justamente a abertura necessária para que os ODS sejam revisados de forma colaborativa por diferentes visões de mundo, que não só a hegemônica moderna, abrindo assim novas possibilidades para futuros alternativos (**Figura 1**).

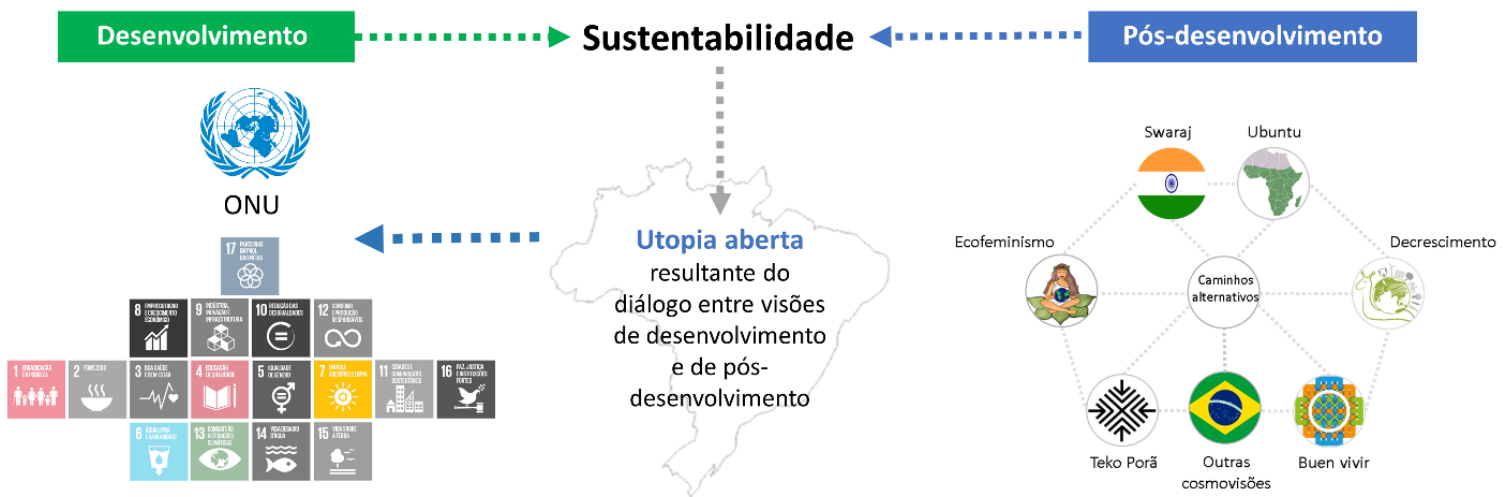
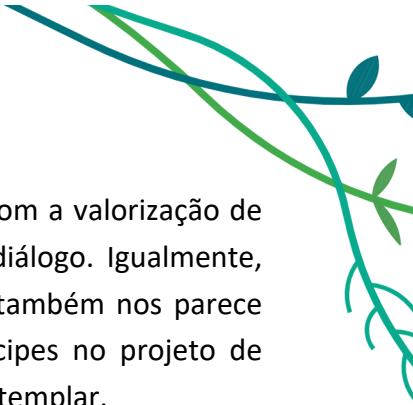


Figura 1. Enxergamos sustentabilidade no Brasil como uma utopia aberta (centro do diagrama) e, portanto, menos programática que a dos ODS. Tal sustentabilidade emergiria do diálogo entre a visão moderna, representada pelos ODS (à esquerda), com outras cosmovisões, coletivamente nomeadas pós-desenvolvimento (à direita). ODS: majoritariamente o Brasil vai mal; os ODS indicados em cinza apresentam desempenho ruim e péssimo, enquanto os ODS em tons claros são aqueles que ainda apresentam alguns desafios. O único objetivo bem avaliado pelo SDR2021, “energia limpa”, é ao nosso ver uma conclusão equivocada pelos custos sociais e ambientais do modo predominante de geração hidroeétrica, concentrado na Amazônia e transmitido para o sul do país. Pós-desenvolvimento: visões que emergem no Norte Global (como o decrescimento e o ecofeminismo) e no Sul Global (todas as demais), que se assemelham ao não assumirem a lógica capitalista do crescimento econômico como pilar para um futuro sustentável – ao contrário do que pressupõem os ODS. As visões do Sul Global usadas como exemplo têm no respeito à natureza e no viver bem um eixo comum.



Combinar a perspectiva da justiça intergeracional presente nos ODS com a valorização de sociedades e grupos sociais atualmente marginalizados será central nesse diálogo. Igualmente, considerações sobre uma nova ética que incorpore os direitos da natureza também nos parece essencial ao processo. Nessa trilha, será preciso incluir mais sujeitos partícipes no projeto de desenhar trajetórias para a sustentabilidade, do que hoje os ODS parecem contemplar.

Brasil: perspectivas e oportunidades

O Brasil em 2020/21 tem apresentado tristes recordes: uma desastrosa gestão da pandemia de Covid-19 resultando em mais de 600 mil mortes até a publicação deste artigo; as maiores taxas de desmatamento na Amazônia em uma década; um dos poucos países a aumentar sua taxa de emissão de GEE em período de queda de atividades produtivas, o que se deveu a desmatamento e queimadas, como no Pantanal; recessão econômica e recorde histórico de 14,6% de taxa de desemprego; e aumento da desigualdade chegando aos atuais 0,54 (quanto mais próximo de 1, maior a desigualdade), superando China, Índia e países vizinhos como a Bolívia (0,42), Uruguai (0,39) e Colômbia (0,50)⁴⁵. Esse cenário não se parece em nada com o “futuro que queremos”, para parafrasear o documento assinado no Rio de Janeiro em 2012. Como já visto, 16 entre os 17 ODS estão com desempenho ruim ou desafiador, sendo que o único com aparente bom desempenho, ODS 7 (energia limpa), é fonte de inúmeros conflitos socioambientais (vide Belo Monte)²⁷ (**Figura 1**). Especificamente, quanto às 90 metas que dizem respeito ao meio ambiente, 32 estão em retrocesso, outras 40 encontram-se estagnadas, 16 metas não têm dados e apenas 2 possuem progresso satisfatório⁴⁶. No que diz respeito à educação, ODS 4, e em particular à incorporação da agenda da sustentabilidade ao ensino, o panorama é também preocupante (**Tabela 3**).

Apesar do momento negativo, o Brasil é um país de dimensões continentais que abriga a maior diversidade biocultural do planeta. A relação de centenas de etnias indígenas e diversas populações tradicionais-locais com a multiplicidade de ecossistemas existentes no país resultaram em formas alternativas, mas igualmente válidas, de conhecer e interpretar a biodiversidade e seus benefícios^{8,9}. Alcançar os ODS requer, pois, reconhecimento e inclusão de tamanha diversidade cultural mais do que medidas homogêneas^{9,10}. Além disso, as três décadas que consolidaram a educação ambiental escolar no Brasil também projetam oportunidades, já que hoje a escola brasileira está aberta a cultivar a cultura da sustentabilidade e o discurso socioecológico já dispõe de capilaridade nos currículos escolares^{47,48,49} (**Tabela 3**).

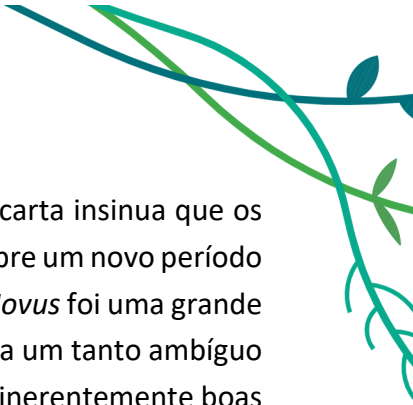
Futuro no passado?

O filósofo francês Henri Bergson (1859-1941) dizia que o presente é um limite puramente teórico; como que uma membrana que separa o passado do futuro⁵⁰. Diante do atual cenário descrito para o Brasil, a proposta do filósofo parece particularmente apropriada. O presente vai passar logo e dar lugar a outro tempo. No passado recente, o país construiu uma tradição diplomática nos grandes acordos globais expressando um anseio de conciliar o bem-estar dos humanos com o dos não humanos. Tal posição ultrapassa as mesas de negociação e chega ao chão, com práticas e políticas

Tabela 3. O passado recente e o panorama atual da incorporação da agenda da sustentabilidade à educação brasileira.

Ano	Marco
1992	Lançamento da Agenda 21 na Eco-92, seguida da sua incorporação aos currículos escolares. Em muitas escolas segue sendo utilizada até hoje, com desdobramentos em programas de implantação de Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola.
1997	Educação Ambiental como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais
1999	Política Nacional de Educação Ambiental colocando a necessidade da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino
2000	Lançamento dos Objetivos do Milênio, seguido de sua incorporação a projetos pedagógicos nas escolas públicas municipais do estado do Rio de Janeiro.
2007	Lançamento do Programa “Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola” de modo a induzir ações nas escolas do Brasil.
2009	Lançamento do Programa Nacional de Alimentação Escolar, para melhorar a alimentação escolar e ao mesmo tempo estimular o desenvolvimento econômico e sustentável das comunidades, ao investir na compra direta de produtos da agricultura familiar.
2012	Lançamento do Programa “Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis” para impulsionar a execução da Política Nacional de Educação Ambiental em ações integradas dos ministérios da Educação e do Meio Ambiente no Brasil.
2015	Lançamento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, seguido de sua incorporação a projetos pedagógicos nas escolas públicas municipais do estado do Rio de Janeiro.
2019	Decreto presidencial em 2 de janeiro de 2019, extingue setores da educação ambiental dos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente, que constituíam o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituído pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Tal decreto enfraquece a Educação Ambiental como política pública nacional.

socioecológicas reconhecidas em todo o mundo. Essa marca se projeta desde um passado ainda mais distante, quando os habitantes originais dessa terra já viviam a tríade do amor – a si mesmo(a), ao próximo, à natureza – como bem observou o navegador florentino Américo Vespúcio (1454-1512) ao tomar contato com o povo Tupinambá. Em um trecho da carta *Mundus Novus*, de 1503, escrita no litoral brasileiro, Vespúcio registra: “E se no mundo existe algum paraíso terrestre, sem dúvida não deve estar muito longe destes lugares”⁵¹. Esse paraíso seria resultado do somatório da beleza natural com as características dos habitantes locais: “gente mansa e tratável”, “todos dum e doutro sexo andam nus”, “[não] têm bens próprios, mas todas as coisas são comuns”, “vivem ao



mesmo tempo sem rei e sem comando, e cada um é senhor de si mesmo”. A carta insinua que os europeus talvez tivessem a aprender com os povos locais. A visão de Vespúcio abre um novo período da história do modo de vida e da cultura ocidental⁵². Provavelmente, *Mundus Novus* foi uma grande influência para Thomas More publicar *Utopia*, em 1516⁵³. Ainda que *Utopia* seja um tanto ambíguo quanto às possibilidades de se planejar uma sociedade justa, às características inerentemente boas do ser humano, e ao princípio de viver de acordo com a natureza, o livro é uma crítica social, especialmente à desigualdade e ao tratamento dado aos pobres. Américo acabou emprestando o nome à América, e também a alcunha “novo mundo” ao continente, que derivou de sua carta⁵². Entretanto, e apesar dos méritos e da visão desse navegante, existe nome dado por povos originais ao continente. O povo Kuna (originário da Serra Nevada no norte da Colômbia e que vive atualmente na costa caribenha do Panamá) chama o continente de Abya Yala. Vários povos originários vêm usando tal expressão como uma autodesignação do continente, em contraponto ao nome América.

Entretanto, a opção histórica não foi a de abraçar a narrativa e a utopia sugerida por Vespúcio. Não só os europeus não aprenderam nada com os Tupinambás, mas também os dizimaram. Talvez não seja tarde demais para aprendermos com lições passadas e com os povos originais ainda presentes. Dois fatos nos animam: (1) a origem mais remota que inspirou a palavra e o conceito de utopia é o Brasil; (2) a utopia projetada por Vespúcio, que de certa forma é em muito análoga ao conceito de sustentabilidade, vem do que ele viu nos povos originais dessa terra. O movimento em direção ao alcance da utopia da sustentabilidade, por sua vez, não acontecerá a partir de um conjunto de regras pré-definidas, mas a partir de um diálogo aberto seguido de ações locais e globais em prol da transformação. Essa trajetória dialógica deverá abrigar o pluralismo e a flexibilidade para que se torne plausível⁵⁴. Como já argumentamos, o projeto de desenvolvimento sustentável preconizado pelos ODS precisa, então, se abrir ao diálogo com outras cosmovisões, como as que emergem do Sul Global. O Brasil, com sua imensa diversidade biocultural, tem um claro papel a desempenhar na construção dessa utopia.

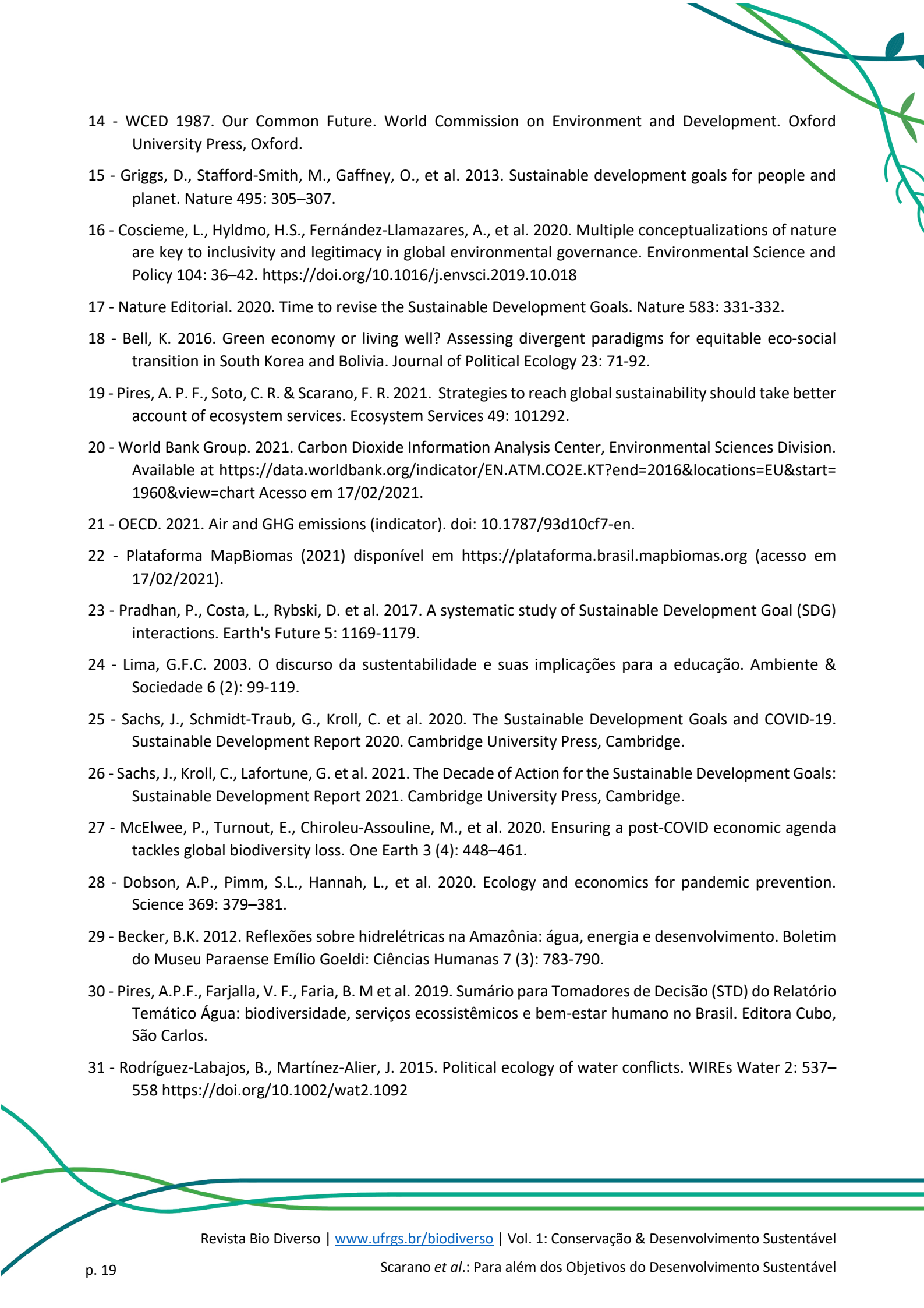
Agradecimentos

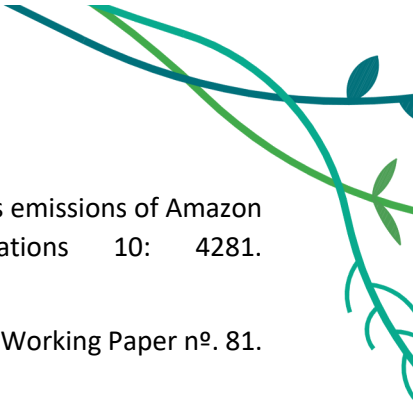
Agradecemos aos nossos colaboradores e apoiadores (BPBES, CNPq, Coppetec, FBDS, IIS) que têm promovido, hospedado e/ou financiado estudos e debate acerca do tema. Gratos também às pós-graduações junto às quais desenvolvemos nossas pesquisas: PPG Ecologia (Instituto de Biologia/UFRJ), PPG Ciências Ambientais e Conservação (Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade NUPEM/UFRJ), PPG Ecologia e Evolução (UERJ), MP Ciência da Sustentabilidade (PUC-Rio), PPG Educação em Ciências e Saúde (Instituto NUTES de Educação em Ciências e Saúde/UFRJ), MCGP agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) via Programa AmazonFace (INPA/ CAPES 88881.154644 / 2017-01 e 88887.373727 / 2019-

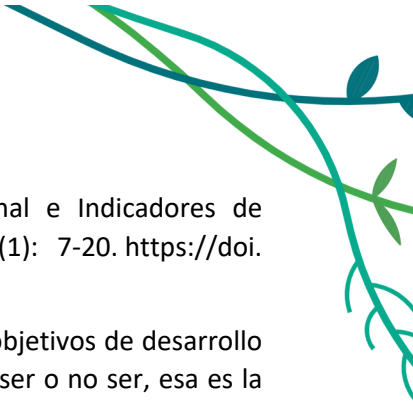
00) e BLRC também agradece à CAPES (Programa de Demanda Social, processo no. 88887.614034/2021-00).

Referências

- 1 - Kant, I. 1784/2007. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. Edições 70, São Paulo.
- 2 - Macauley, D. 1996. Hannah Arendt and the politics of place: from Earth alienation to oikos. In: Macauley, D. (ed.). *Minding Nature: The Philosophers of Ecology*, p. 102-133. The Guilford Press, New York, London.
- 3 - Crutzen, P.J., Stoermer, E.F. 2000. The Anthropocene. The International Geosphere–Biosphere Programme (IGBP). Newsletter 41.
- 4 - Allen, M.R., Dube, O.P., Solecki, W. et al. 2018. Framing and Context. In: Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H.-O. (eds.). *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Disponível em www.ipcc.ch/sr15/chapter/chapter-1/ Acesso em 19/01/2021.
- 5 - Steffen, W., Richardson, K., Rockstrom, J. et al. 2015. Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science* 347: 6223. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- 6 - Scarano, F.R. 2020. Volta ao lar? Breve história da relação ser humano-natureza. In: Museu do Amanhã (ed.): *Inspira Ciência: Programa de Formação de Professores da Educação Básica*, volume 2, p. 70-73. IDG, Museu do Amanhã, British Council, Rio de Janeiro.
- 7 - Porter-Bolland, L., Ellis, E.A., Guariguata, M.R. et al. 2012. Community managed forests and forest protected areas: An assessment of their conservation effectiveness across the tropics. *Forest Ecology and Management* 268: 6-17. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2011.05.034>
- 8 - Garnett, S.T., Burgess, N.D., Fa, J.E. et al. 2018. A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability* 1: 369–374 <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0100-6>
- 9 -Frainer, A., Mustonen, T., Hugu, S. et al. 2020. Cultural and linguistic diversities are underappreciated pillars of biodiversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117 (43): 26539–26543. <https://doi.org/10.1073/pnas.2019469117>
- 10 - Zheng, X., Wang, R., Hoekstra, A.Y. et al. 2021. Consideration of culture is vital if we are to achieve the Sustainable Development Goals. *One Earth* 4: 307-319. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.01.012>
- 11 - Claeys, G. 2013. *Utopia: A História de uma Ideia*. Tradução de Pedro Barros. Edições SESC, São Paulo.
- 12 - Bregman, R. 2017. *Utopia for Realists: How Can we Build the Ideal World*. 1st ebook edition. Little, Brown and Company, New York.
- 13 - Scarano, F.R. 2019. The emergence of sustainability. In: Wegner, L, Lüttge, U. (eds.). *Emergence and Modularity in Life Sciences*, p. 51-71. Springer Nature, Cham, Switzerland.

- 
- 14 - WCED 1987. Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford.
 - 15 - Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., et al. 2013. Sustainable development goals for people and planet. *Nature* 495: 305–307.
 - 16 - Coscieme, L., Hyldmo, H.S., Fernández-Llamazares, A., et al. 2020. Multiple conceptualizations of nature are key to inclusivity and legitimacy in global environmental governance. *Environmental Science and Policy* 104: 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.018>
 - 17 - Nature Editorial. 2020. Time to revise the Sustainable Development Goals. *Nature* 583: 331-332.
 - 18 - Bell, K. 2016. Green economy or living well? Assessing divergent paradigms for equitable eco-social transition in South Korea and Bolivia. *Journal of Political Ecology* 23: 71-92.
 - 19 - Pires, A. P. F., Soto, C. R. & Scarano, F. R. 2021. Strategies to reach global sustainability should take better account of ecosystem services. *Ecosystem Services* 49: 101292.
 - 20 - World Bank Group. 2021. Carbon Dioxide Information Analysis Center, Environmental Sciences Division. Available at <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT?end=2016&locations=EU&start=1960&view=chart> Acesso em 17/02/2021.
 - 21 - OECD. 2021. Air and GHG emissions (indicator). doi: 10.1787/93d10cf7-en.
 - 22 - Plataforma MapBiomass (2021) disponível em <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org> (acesso em 17/02/2021).
 - 23 - Pradhan, P., Costa, L., Rybski, D. et al. 2017. A systematic study of Sustainable Development Goal (SDG) interactions. *Earth's Future* 5: 1169-1179.
 - 24 - Lima, G.F.C. 2003. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. *Ambiente & Sociedade* 6 (2): 99-119.
 - 25 - Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C. et al. 2020. The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020. Cambridge University Press, Cambridge.
 - 26 - Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G. et al. 2021. The Decade of Action for the Sustainable Development Goals: Sustainable Development Report 2021. Cambridge University Press, Cambridge.
 - 27 - McElwee, P., Turnout, E., Chiroleu-Assouline, M., et al. 2020. Ensuring a post-COVID economic agenda tackles global biodiversity loss. *One Earth* 3 (4): 448–461.
 - 28 - Dobson, A.P., Pimm, S.L., Hannah, L., et al. 2020. Ecology and economics for pandemic prevention. *Science* 369: 379–381.
 - 29 - Becker, B.K. 2012. Reflexões sobre hidrelétricas na Amazônia: água, energia e desenvolvimento. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas* 7 (3): 783-790.
 - 30 - Pires, A.P.F., Farjalla, V. F., Faria, B. M et al. 2019. Sumário para Tomadores de Decisão (STD) do Relatório Temático Água: biodiversidade, serviços ecossistêmicos e bem-estar humano no Brasil. Editora Cubo, São Carlos.
 - 31 - Rodríguez-Labajos, B., Martínez-Alier, J. 2015. Political ecology of water conflicts. *WIREs Water* 2: 537–558 <https://doi.org/10.1002/wat2.1092>

- 
- 32 - Almeida, R.M., Shi, Q., Gomes-Selman, J.M., et al. 2019. Reducing greenhouse gas emissions of Amazon hydropower with strategic dam planning. *Nature Communications* 10: 4281. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12179-5>
- 33 - Stewart, F. 2002. Horizontal inequalities: A neglected dimension of development. Working Paper nº. 81. University of Oxford, Oxford.
- 34 - Kabeer, N., Santos, R. 2017. *Intersecting inequalities and the Sustainable Development Goals: insights from Brazil*. London School of Economics, International Inequalities Institute, London.
- 35 - Agarwal, B. 2018. Gender equality, food security and the sustainable development goals. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 34: 26–32.
- 36 - Venkatramanan, V., Shah, S. 2020. Synergies between gender mainstreaming and food security. In: Leal Filho, W., Azul, A., Brandli, L. et al. (eds). *Gender equality. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*, p. 1-11. Springer Nature, Cham.
- 37 - Sood, M., Gupta, V., Jan, A. 2015. Role of women in conserving plant genetic resources and related traditional knowledge for food security. In: Salgotra, R., Gupta, B. (eds.): *Plant genetic resources and traditional knowledge for food security*, p. 237-254. Springer, Singapore.
- 38 - Escobar, A. 2015. Degrowth, postdevelopment, and transitions: a preliminary conversation. *Sustainability Science* 10: 451-462.
- 39 - Kothari, A., DeMaria, F., Acosta, A. 2014. Buen vivir, degrowth and ecological swaraj: Alternatives to sustainable development and the green economy. *Development* 57 (3–4): 362–375.
- 40 - Carvalho, I.C.M., Steil, C.A., Gonzaga, F.A. 2020. Learning from a more-than-human perspective. *Plants as teachers. The Journal of Environmental Education* 51 (2): 144-155.
- 41 - Morandín, A., Contreras-Hernández, A., Ayala, O., Pérez-Maqueo, O. 2018. Complexity and transdiscipline: epistemologies for sustainability. *Madera y Bosques* 24 (3): e2431673. <https://doi.org/myb/10.21829.2018.2431673>
- 42 - Solón, P. 2019. *Alternativas Sistêmicas: Bem viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização*. Tradução por João Peres. Editora Elefante, São Paulo.
- 43 - Beling, A.E., Vanhulst, J., Demaria, F., et al. 2018. Discursive synergies for a ‘Great Transformation’ towards sustainability: Pragmatic contributions to a necessary dialogue between Human Development, Degrowth, and Buen Vivir. *Ecological Economics* 144: 304-313.
- 44 - van Norren, D. 2020. The Sustainable Development Goals viewed through Gross National Happiness, Ubuntu, and Buen Vivir. *International Environmental Agreements* 20: 431-458. <https://doi.org/10.1007/s10784-020-09487-3>
- 45 - World Bank Group 2021. Development Research Division - Gini index (World Bank estimate). Available at <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=BR-BO-UY-CO> Acesso em 17/02/2021
- 46 - GT2030: Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030. 2020. *IV Relatório Luz da Sociedade Civil Da Agenda 2030 De Desenvolvimento Sustentável – Brasil*. Disponível em <https://gtagenda2030.org.br/relatorio-luz/relatorio-luz-2020/> Acesso em 10/12/2020

- 
- 47 - Malheiros, T.F., Philippi Jr., A., Coutinho, S.M.V. 2008. Agenda 21 Nacional e Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: contexto brasileiro. *Saúde e Sociedade* 17(1): 7-20. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000100002>.
- 48 - Oliveira, A. de, Rodrigues, B., Rodrigues, V. et al. 2020. Una mirada crítica a los objetivos de desarrollo sostenible a partir de una experiencia realizada por estudiantes de primaria: ¿ser o no ser, esa es la cuestión? *Pensamiento Educativo* 57 (2). <https://dx.doi.org/10.7764/pel.57.2.2020.7>
- 49 - Trajber, R., Sato, M. 2013. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de transformações nas comunidades. *REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental*. <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.3396>
- 50 - Bergson, H. 1901-1913/2009. *A Energia Espiritual*. Martins Fontes, São Paulo.
- 51 - Vespúcio, A. 1503/2013. *Novo Mundo: as cartas que batizaram a América*. Coleção Biblioteca Básica Brasileira. Fundação Darcy Ribeiro, Rio de Janeiro.
- 52 - Scarano, F.R. 2018. Quando 'todo dia era dia de índio'. In: Medeiros, R. & Besserman, S. (eds.) *Capital Natural do Brasil*, p. 20-33. Casa da Palavra, Rio de Janeiro.
- 53 - Logan, G.M., Adams, R.M., eds. 2009. *Utopia: Thomas More* [tradução de Camargo J.L. & Cipolla M.B.]. 3ª ed. WMF-Martins Fontes, São Paulo.
- 54 - Wright, E.O. 2009. *Envisioning Real Utopias*. Verso, London.