



Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12:

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis



NAÇÕES UNIDAS
BRASIL



Apoio a Publicação:



Organização
Haroldo Machado Filho

Edição de Conteúdo
Esther Corral Cutillas
Regina Cavini
Haroldo Machado Filho

Colaboradores de conteúdo do Sistema ONU no Brasil

Amanda Lima (PNUD)
Ângela Pires Terto (RCO)
Camila de Oliveira Cavallari (ONU Ambiente)
Daï-li Chang (ONU Ambiente)
Esther Corral Cutillas (ONU Ambiente)
Haroldo Machado Filho (PNUD)
Regina Cavini (ONU Ambiente)

Revisão Final

Thaís Barbosa Corrêa de Sousa e Guilherme Larsen (PNUD)

Projeto Gráfico e Diagramação

Cesar Augusto Ortelan Perri (cesar_perri@hotmail.com)

Fotos

rawpixel.com
Snapwire
Bloco
Gleison Miranda
Oleg Magni
Ed S. Johovac

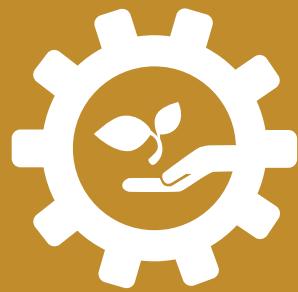
Apoio

Equipe de País das Nações Unidas no Brasil

Agradecimentos

Às (aos) chefes dos organismos do Sistema das Nações Unidas no Brasil e ao governo brasileiro.

Ao designer gráfico desta publicação, César Augusto Ortelan Perri, voluntário online mobilizado por meio da plataforma www.onlinevolunteering.org



Introdução

O Grupo Assessor do Sistema ONU no Brasil sobre a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável lança seu oitavo glossário, desta vez sobre o ODS 12, objetivo que visa a assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. As questões relacionadas às metas deste ODS são essenciais para efetuar mudanças fundamentais na maneira em que nossa sociedade produz e consome bens e serviços. Todos e todas devem contribuir para modificar os atuais modos pouco sustentáveis de consumo e produção, e adotar medidas para fortalecer a capacidade científica, tecnológica e de inovação, com o objetivo de avançar para modos mais sustentáveis.

Este trabalho representa a continuidade da parceria entre o Sistema das Nações Unidas no Brasil e o Governo Federal para a implementação e a transversalização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável em todas as esferas governamentais e múltiplos setores interessados.

A série de glossários, um para cada ODS, tem como objetivo apresentar, de forma qualificada, definições internacionalmente acordadas, bem como aquelas observadas como mais pertinentes à realidade brasileira, dos principais conceitos contidos na redação das 169 metas dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Os glossários abordam temas importantes, com vistas a levá-los para debate de forma neutra e a fim de que pessoas e instituições dos mais diversos espectros políticos possam propor ações construtivas a partir deles.

Esses glossários constituem, portanto, relevante ferramenta de apoio à compreensão integrada dos temas da Agenda 2030. Conhecer os conceitos por trás do compromisso firmado pelos países, com destaque para a participação do Brasil, na Cúpula do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas em setembro de 2015, é fundamental para embasar a formulação de políticas,

além de guiar sua implementação e acompanhamento ao longo dos próximos anos. A internalização desses conceitos também é peça chave no exercício democrático de prestação de contas e responsabilização que a sociedade civil tem sobre seu governo e instituições de diversos setores.

As definições e referências nesta publicação foram cuidadosamente selecionadas e colaborativamente organizadas por especialistas das Nações Unidas no Brasil, das mais diversas áreas de conhecimento.

Cumpre ressaltar que os conceitos presentes nos glossários não são exaustivos no que se refere à complexidade da realidade brasileira, principalmente quanto às diferenças regionais observadas.

As Nações Unidas no Brasil esperam que o exercício consubstanciado por esta publicação e pelos demais glossários da série sejam úteis para a construção de agendas propositivas e comprometidas com a implementação da Agenda 2030 no país. Considerando o mesmo espírito de cooperação que pautou sua relação com o governo brasileiro desde o processo preparatório da Rio+20, o Sistema das Nações Unidas no Brasil envida esforços para contribuir de forma substancial para o devido cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



Niky Fabianic
Coordenador Residente do Sistema ONU no Brasil

Objetivo 12

Assegurar padrões de produção e
de consumo sustentáveis

**12 CONSUMO E
PRODUÇÃO
RESPONSÁVEIS**





12.1

Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomado medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em dese

12.2

Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.



Foto: Snapwire



Foto: rawpixel.com

12.3

Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, em nível de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita.

12.4

Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente adequado dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionalmente acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.



Foto: Bloco



Foto: Gleison Miranda

12.5

Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.

12.6

Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações sobre sustentabilidade em seu ciclo de relatórios.



Foto: rawpixel.com



12.7

Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.

12.8

Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.



Foto: Ed S. Johovac

Apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas em rumo a padrões mais sustentáveis de produção e consumo.

12.a

Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais.

12.b

Racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exacerbado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas.

12.c



Foto: One Planet Network

Cadeias de produção e abastecimento (ou cadeias de suprimento ou de fornecimento)

A rede criada entre diferentes empresas que produzem, manipulam e/ou distribuem um produto específico. Especificamente, a cadeia de fornecimento engloba as etapas necessárias para obter um bem ou serviço do fornecedor para o cliente. O gerenciamento da cadeia de suprimento é um processo crucial para muitas empresas, e muitas empresas se esforçam para ter a cadeia de suprimentos mais otimizada, pois, geralmente, isso se traduz em custos mais baixos para a empresa. Muitas vezes, muitas pessoas confundem o termo logística com a cadeia de suprimentos. Em geral, a logística refere-se ao processo de distribuição dentro da empresa, enquanto a cadeia de suprimentos inclui várias empresas, como fornecedores, fabricantes e varejistas.¹

Produção é a conversão de recursos naturais em produtos usáveis, que podem vir a ser bens ou serviços. A atividade econômica da produção converte alguns recursos, que chamamos de matéria-prima ou subsídios (“*inputs*”), em bens ou serviços, que chamamos de resultados ou saídas (“*outputs*”), por meio de um fluxo realizado dentro de um período específico de tempo. A forma na qual essa produção acontece depende das tecnologias disponíveis. Os processos de produção também podem levar a resultados indesejados, tais como desperdícios. Apenas os resultados usáveis são considerados bens ou serviços econômicos.

“Abastecimento” ou “fornecimento” sustentável é o compromisso voluntário que as empresas assumem de levar em consideração os aspectos sociais e ambientais nas relações com os seus fornecedores. Essa estratégia é atualmente uma parte integral da gestão eficaz da cadeia de fornecimento. Com a expansão das cadeias de produção, empresas de todos os tamanhos e setores estão esforçando-se cada vez mais para gerir os riscos da cadeia de fornecimento e para construir relações duradouras com os seus fornecedores. A melhoria do desempenho social e ambiental nas cadeias de fornecimento está se tornando um aspecto fundamental desse processo.²

Capacidades científicas e tecnológicas

Capacidade científica é aquela relacionada ao trabalho criativo efetuado de forma sistemática visando a aumentar o estoque de conhecimento humano e o uso desse estoque de conhecimento para desenvolver novas aplicações.³ A criação de conhecimento por meio da ciência propicia encontrar soluções para os grandes desafios econômicos, sociais e ambientais da atualidade e para atender as necessidades das futuras gerações.⁴

A Constituição Federal ressalta a importância da pesquisa para o Estado em seu art. 218, ao deixar claro que “a pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciência, tecnologia e inovação”. Nesse sentido, segundo a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2016-2019, a pesquisa científica

é a base da geração de conhecimento e o suporte teórico para a geração da tecnologia e, por conseguinte, da inovação. Os investimentos em pesquisa básica são cruciais não só para geração de conhecimento, como também para atender às necessidades da sociedade. Essa estratégia é fundamental já que a geração de conhecimento por meio da ciência e sua apropriação pela sociedade são vitais para o desenvolvimento dos países. Dessa forma, a pesquisa deve ser peça-chave para superar as adversidades enfrentadas pelo país e posicionar o Brasil entre os países mais desenvolvidos do mundo. Para tanto, os investimentos em pesquisa científica e tecnológica devem ser feitos de modo constante, incorporando a visão de futuro e as tendências mundiais de conhecimento em áreas de fronteira.⁵

Segundo a lei no 11.794, de 2008, são consideradas como atividades de pesquisa científica todas aquelas relacionadas com ciência básica, ciência aplicada, desenvolvimento tecnológico, produção e controle da qualidade de drogas, medicamentos, alimentos, imunobiológicos, instrumentos, ou quaisquer outros testados em animais, conforme definido em regulamento próprio.

O progresso técnico acompanha o crescimento econômico, contribuindo para e sendo estimulado pela expansão da produção e da renda.⁶

A capacidade tecnológica refere-se à capacidade de utilizar a pesquisa científica e a tecnologia moderna para contribuir para o desenvolvimento econômico e social dos países, de forma equilibrada com o meio ambiente, ou seja, sustentavelmente.⁷

Circunstâncias nacionais

Circunstâncias nacionais cobrem uma ampla gama de informações e dizem respeito a diversas características dos países, como por exemplo: sua população, densidade demográfica, superfície do território e PIB (incluindo per capita), a superfície florestal, as características geológicas e climáticas; a participação do setor informal, da agropecuária, da indústria e de outros setores no PIB; a quantidade de população urbana como percentagem da população total e o número de habitantes em situação de extrema pobreza, a expectativa de vida, o índice de alfabetização e o índice de desenvolvimento humano, entre outros indicadores que apresentam o perfil populacional, geográfico, ambiental, econômico, social ou culturais de um país.

Todas estas características afetam a capacidade dos países em promover o desenvolvimento sustentável. Além de apresentarem diferentes circunstâncias, os países têm arranjos institucionais, sistemas políticos ou outras características próprias que devem ser consideradas como elementos propulsores ou que impedem o pleno alcance, no caso, dos Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável.

Alguns países apresentam circunstâncias particulares ou necessidades decorrentes de certas situações (pequenos países insulares; países sem litoral; países com grandes áreas sujeitas à desertificação; países com ecossistemas frágeis, etc.) ou efeitos adversos (eventos climáticos extremos; sujeitos a terremotos e abalos sísmicos constantes, etc.), que impactam diretamente sua capacidade de resiliência, adaptação e potencial para alavancar políticas e ações de desenvolvimento sustentável.

Ao considerar as circunstâncias nacionais, pode-se recorrer a uma série de indicadores quantitativos ou qualitativos para melhor referenciar estas diversas características dos países e focar nas áreas mais estratégicas e que necessitam de intervenção. Em particular, conforme preconizado na meta 17.18, sobre os meios de implementação dos ODS, é essencial aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, sexo, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais, a fim de que os grupos populacionais e áreas mais vulneráveis de um país sejam focalizadas na implementação de políticas públicas e ações de outros setores que contribuem para o desenvolvimento do país.⁸

Compras públicas sustentáveis

Processo de aquisição pelo qual as organizações cumprem seus requisitos de bens, serviços, obras e utilidades de maneira a agregar valor ao dinheiro em toda o ciclo de vida, gerando benefícios não só para a organização, mas também para sociedade e economia, minimizando o impacto sobre o meio ambiente.

A aquisição sustentável considera além do preço inicial de compra e dos custos de curto prazo, e busca obter o valor de longo prazo para a organização em todos os projetos de aquisição, produtos e serviços.

Os principais critérios que sustentam as compras sustentáveis referem-se aos três pilares do desenvolvimento sustentável, a saber:

- os fatores econômicos incluem os custos de produtos e serviços durante todo o seu ciclo de vida, aquisição, manutenção, operações e custos de gerenciamento de fim de vida (incluindo a eliminação de resíduos) em linha com uma boa gestão financeira;

- os fatores sociais incluem justiça social e equidade; segurança e proteção; direitos humanos e condições de emprego;
- os fatores ambientais incluem as emissões para o ar, a terra e a água, as mudanças climáticas, a biodiversidade, o uso de recursos naturais e a escassez de água ao longo de todo o ciclo de vida do produto.

A aquisição sustentável envolve a integração dos fatores acima mencionados em todas as decisões de aquisição tomadas pela Organização. Atingir o equilíbrio adequado entre cada um desses fatores é de suma importância quando se considera a sustentabilidade na política de aquisições e na política de tomada de decisão.⁹

No contexto brasileiro, segundo o Art. 3º da Lei no 8.666/1993, “licitação sustentável” é aquela que se destina a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. (Redação dada pela Lei no 12.349, de 2010).

Nesse sentido, pode-se dizer que as compras públicas sustentáveis são o procedimento administrativo formal que contribui para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, mediante a inserção de critérios sociais, ambientais e econômicos nas aquisições de bens, contratações de serviços e execução de obras.

De uma maneira geral, trata-se da utilização do poder de compra do setor público para gerar benefícios econômicos e socioambientais.¹⁰

Desenvolvimento e capacidades dos países em desenvolvimento

Vide verbete sobre países em desenvolvimento.

Em relação às suas diferentes capacidades, os Estados deverão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam.¹¹

Desenvolvimento sustentável

Desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem as suas próprias necessidades. O desenvolvimento sustentável inclui a sustentabilidade econômica, ambiental e social, que são pilares independentes e mutuamente fortalecedores e podem ser alcançados através da gestão racional do capital físico, natural e humano. A erradicação da pobreza, a mudança dos padrões de consumo e produção insustentáveis e a proteção e gestão da base de recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social são os objetivos abrangentes e os requisitos fundamentais do desenvolvimento sustentável.¹²

Desperdício de alimentos (no nível de varejo e do consumidor)

As perdas configuram-se como a diminuição da massa disponível de alimentos para o consumo humano nas fases de produção, pós-colheita, armazenamento e transporte. O desperdício de alimentos está relacionado com as perdas derivadas da decisão de descartar alimentos que ainda têm valor e se associa, principalmente, ao comportamento dos maiores e menores vendedores, serviços de venda de comida e consumidores.¹³

Estilos de vida em harmonia com a natureza

Um “estilo de vida em harmonia com a natureza” é um conjunto de hábitos, incorporado em um contexto social e apoiado por infraestruturas eficientes, gerando escolhas e ações que minimizam o uso de recursos naturais e a geração de emissões, resíduos e poluição, ao mesmo tempo em que apoiam a justiça e a prosperidade para todos. Criar estilos de vida sustentáveis requer uma mudança nas normas sociais, políticas e design da infraestrutura; significa repensar os modos de vida, como se compra e como a vida cotidiana é organizada. Trata-se também de alterar como se socializa, troca, compartilha, educa e constrói identidades. Trata-se de transformar as sociedades e viver em equilíbrio com o ambiente natural. No âmbito da cidadania, em casa e no trabalho, muitas das escolhas sobre consumo de energia, alimentos, transportes, resíduos, comunicação e interação contribuem para a construção de estilos de vida sustentáveis. A educação e a capacitação são essenciais, bem como a participação plena da sociedade civil na transição e o envolvimento do setor empresarial são fundamentais para desenvolver soluções inovadoras para estilos de vida sustentáveis.¹⁴

Ademais, um estilo de vida sustentável é uma forma de viver possibilitada por infraestruturas, bens e serviços eficientes e pela escolha de ações individuais que minimizam o uso dos recursos naturais e a geração de emissões, resíduos e poluição, simultaneamente apoiando o desenvolvimento e o progresso socioeconômico equitativo para todos.

Diz respeito à transformação das sociedades e da convivência em equilíbrio com o meio ambiente

Gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais

natural. Como cidadãos, em casa e no trabalho, muitas das nossas escolhas referentes ao uso de energia, transporte, alimentos, lixo, comunicações e solidariedade contribuem para a construção de estilos de vida sustentáveis.

Os governos exercem um papel fundamental na criação das estruturas e infraestruturas (instrumentos reguladores, inovações tecnológicas, novos serviços públicos) que permitam que os cidadãos mudem os seus comportamentos. Informação e educação são essenciais, bem como a participação integral da sociedade civil no movimento e envolvimento do setor de negócios que pode desenvolver soluções inovadoras para estilos de vida sustentáveis.¹⁵

O manejo sustentável de recursos garante que o uso da biodiversidade e dos componentes do ecossistemas não se reduzam no longo prazo. O manejo sustentável da agricultura, aquicultura e silvicultura pode minimizar as perdas da biodiversidade, ao mesmo tempo em que oferece uma série de benefícios a longo prazo. Estes incluem a melhoria da fertilidade do solo, o controle da erosão, o aumento da polinização, a redução de doenças e a contribuição para meios de subsistência sustentáveis.¹⁶

Impactos adversos

Impactos adversos sobre o desenvolvimento engloba consequências negativas nos aspectos sociais, econômicos e ambientais dos países. Esses impactos têm reflexos diferenciados em diferentes extratos da população, sendo que afetam mais gravemente as populações mais pobres e vulneráveis.

Impactos adversos sobre os ecossistemas significativos são aqueles que comprometem a integridade dos ecossistemas (isto é, estrutura ou função dos ecossistemas) de uma maneira que prejudica a capacidade das populações afetadas de se substituir e que degrada a produtividade natural de longo prazo dos habitats, ou causa perda de riqueza de espécies, habitat ou tipos de comunidades de forma permanente. Os impactos devem ser avaliados individualmente, em combinação e cumulativamente.¹⁷

Informação sobre desenvolvimento sustentável

Trata-se da notícia, transmissão de conhecimento ou ciência sobre os aspectos do desenvolvimento sustentável, o que é extremamente amplo. Este verbete abordará o acesso à informação em temas ambientais.

A Rio-92, Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992, teve como resultado a aprovação da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na qual foram proclamados 27 Princípios. Vinte anos depois, durante a Rio+20, um grupo de países da América Latina e do Caribe deflagrou um processo para promover a aplicação do Princípio 10 (P10), que trata do acesso à participação, à justiça e à informação em temas ambientais.

Após um amplo processo de negociação, foi adotado um acordo regional, batizado de “Acordo de Escazu”, o qual estabelece os parâmetros para o acesso à informação, o acesso à Justiça e a participação social em questões ambientais. Segundo este Acordo, por “informação ambiental” entende-se “qualquer informação escrita, visual, sonora, eletrônica ou registrada em qualquer outro formato, relativa ao meio ambiente e seus elementos e aos recursos naturais, incluindo as informações relacionadas com os riscos ambientais e os possíveis impactos adversos associados que afetem ou possam afetar o meio ambiente e a saúde, bem como as relacionadas com a proteção e a gestão ambientais”.¹⁸ O Acordo dispõe sobre acessibilidade da informação ambiental, denegação a este acesso, condições aplicáveis ao fornecimento de informação ambiental e mecanismos de revisão independentes (artigo 5), bem como sobre geração e divulgação de informação ambiental (artigo 6) e outras questões relacionadas.

O Brasil, juntamente com outros países, já assinou, em setembro de 2018, o Acordo que deve entrar em vigor quando pelo menos 11 países o ratificarem, antes de 27 de setembro de 2020. Em âmbito europeu, há a Convenção de Aarhus sobre Acesso à Informação, Participação do Públco no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente, que foi adotada em 25 de junho de 1998, na cidade dinamarquesa de Aarhus, durante a 4ª Conferência Ministerial “Ambiente para a Europa”. Tal Convenção entrou em vigor em 30 de outubro de 2001, concluído o processo de ratificação por vários países e pela União Europeia.

Integração (ou inclusão) de informações sobre sustentabilidade no ciclo de relatórios das empresas

A integração (ou inclusão) de informações sobre sustentabilidade nos relatórios das empresas é uma prática cada vez mais comum em todos os países. Esta ação geralmente se traduz na afirmação da “Responsabilidade Socioambiental Corporativa”, ou seja, uma forma baseada em valores de conduzir os negócios de forma a promover o desenvolvimento sustentável, buscando um impacto positivo entre as operações e a sociedade, consciente da estreita interrelação entre empresa e sociedade, de forma que as empresas respeitem os cidadãos e seus direitos básicos onde quer que operem.¹⁹

Manejo ambientalmente adequado dos produtos químicos e de todos os resíduos

De acordo com a Convenção de Basileia sobre o Controle dos Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação, “manejo ambientalmente adequado de resíduos perigosos ou outros resíduos” significa tomar todas as medidas possíveis para assegurar que resíduos perigosos ou outros resíduos sejam gerenciados de uma maneira que proteja a saúde humana e o meio ambiente contra os efeitos adversos que possam resultar de tais resíduos.

“Gestão” significa a coleta, transporte e descarte de resíduos perigosos ou outros resíduos, inclusive após os locais de descarte.

“Resíduos” são substâncias ou objetos que são eliminados ou se destinam a ser eliminados ou que devem ser eliminados pelas disposições da lei nacional.²⁰

“Poluentes tóxicos” são materiais contaminantes do meio ambiente que causam a morte, doenças e / ou defeitos congênitos nos organismos que os ingerem ou absorvem. As quantidades e a duração da exposição necessária para causar esses efeitos podem variar amplamente.

“Resíduos perigosos” são resíduos pertencentes a qualquer categoria do Anexo I, a menos que não possuam nenhuma das características contidas no Anexo III; e resíduos não abrangidos pelo parágrafo (a), mas que são definidos ou são considerados como resíduos perigosos pela legislação interna da Parte de exportação, importação ou trânsito.²¹

No âmbito da Agenda 21, os resíduos sólidos, compreendem todos os restos domésticos e resíduos não perigosos, tais como os resíduos comerciais e institucionais, o lixo da rua e os entulhos de construção. Em alguns países, o sistema de gestão dos resíduos sólidos também se ocupa dos resíduos humanos, tais como excrementos, cinzas de incineradores, sedimentos de fossas sépticas e de instalações de tratamento de esgoto. Se manifestarem características perigosas, esses resíduos devem ser tratados como resíduos perigosos.²²

Os resíduos radioativos são gerados no ciclo dos combustíveis nucleares, bem como nas aplicações nucleares (o uso de radionuclídeos nucleares na medicina, pesquisa e indústria). Os riscos radiológicos e de segurança dos resíduos radioativos variam de muito baixos, nos resíduos de vida curta e baixo nível de radioatividade, até muito altos nos resíduos altamente radioativos. (...) Os resíduos de alto nível de radioatividade contêm cerca de 99 por cento dos radionuclídeos e representam, portanto, o maior risco radiológico. Os volumes de resíduos das aplicações nucleares são geralmente muito menores, de cerca de algumas dezenas de metros cúbicos ou menos por ano, por país. No entanto, a concentração da atividade, especialmente em fontes de radiação

seladas, pode ser alta, justificando assim a adoção de medidas de proteção radiológica muito estritas.

O manejo seguro e ambientalmente saudável dos resíduos radioativos, inclusive sua minimização, transporte e depósito, é importante, dadas as suas características. Na maioria dos países com programas substanciais de energia nuclear tomaram-se medidas técnicas e administrativas para implementar um sistema de manejo dos resíduos. Em muitos outros países, que ainda estão na fase preparatória para um programa nuclear nacional, ou que possuem apenas aplicações nucleares, subsiste a necessidade de sistemas desse tipo.²³

Meio ambiente

É a totalidade de todas as condições externas que afetam a vida, o desenvolvimento e a sobrevivência de um organismo.²⁴

Padrões mais sustentáveis de produção e consumo

O uso de serviços e produtos que respondem às necessidades básicas trazem uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo que minimizam o uso de recursos naturais e materiais tóxicos, bem como as emissões de resíduos e poluentes ao longo do ciclo de vida do serviço ou do produto, de forma a não comprometer as necessidades das futuras gerações".²⁵

Os padrões para produtos estabelecem as características específicas de um produto, tais como seu tamanho, formato, desenho, funções e desempenho, ou a forma como é rotulado ou embalado antes de ser colocado à venda. Em certos casos, a forma como um produto é produzido pode afetar essas características, portanto pode ser mais adequado estabelecer regulamentações e padrões técnicos referentes ao processo e métodos de produção de um produto, ao invés de suas características.²⁶

Padrões insustentáveis de produção e consumo, particularmente nos países industrializados, são identificados na Agenda 21 como a principal causa da contínua deterioração do ambiente global. Padrões semelhantes estão surgindo nos grupos de renda mais alta em alguns países em desenvolvimento. (...) A promoção da ecoeficiência, internalização de custos e políticas de produtos são estratégias fundamentais para tornar os padrões de consumo e produção mais sustentáveis. As ações nessa área devem se concentrar em: (a) promover medidas para internalizar os custos e benefícios ambientais no preço de bens e serviços, particularmente com vistas a encorajar o uso de produtos e mercadorias ambientalmente preferíveis, e avançar para a forma que refletia plenamente a escassez econômica; (b) desenvolvimento de indicadores básicos para monitorar as tendências

críticas nos padrões de consumo e produção; (c) identificação de melhores práticas por meio de avaliações de medidas políticas, especialmente em países desenvolvidos, com relação a sua eficácia ambiental, eficiência e implicações para a eqüidade social, e disseminação dos resultados de tais avaliações; (d) levar em conta as relações entre a urbanização, os efeitos ambientais e de desenvolvimento dos padrões de consumo e produção nas cidades, promovendo assim padrões mais sustentáveis de urbanização; (e) Adotar metas e programas de ação internacionais e nacionais para a eficiência energética e material, com cronogramas para sua implementação, estimulando assim a implementação contínua de medidas de ecoeficiência nos setores público e privado; (f) incentivar os governos a assumir a liderança na mudança dos padrões de consumo melhorando seu próprio desempenho ambiental com políticas oportunas e orientadas para a ação em matéria de aquisições, gestão de instalações públicas e maior integração das preocupações ambientais nas políticas nacionais; g) aproveitar o papel dos meios de comunicação social, da publicidade e do marketing na definição dos padrões de consumo e, nesse sentido, incentivar o uso da rotulagem ecológica; (h) ao promover medidas que favoreçam a ecoeficiência, os países desenvolvidos devem prestar especial atenção às necessidades dos países em desenvolvimento, em particular incentivando o impacto positivo e evitando impactos negativos sobre as oportunidades de exportação e acesso a mercados para esses países; e (i) incentivar a criação de programas educacionais para promover padrões sustentáveis de consumo e produção.²⁷

Padrões de produção e consumo são impulsionados pela demanda final, competição, inovação e fluxos financeiros. A demanda final, por sua vez, é impulsionada pelas escolhas de compra de indivíduos, empresas e entidades do setor público que dependem de fatores como necessidades humanas básicas, gostos (influenciados por propaganda), renda e riqueza per capita e preços relativos. Atender a essas demandas de consumo desencadeia um fluxo de materiais e produtos, podendo gerar durante o processo desperdícios e subprodutos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana. O processo de geração de resíduos e degradação ambiental - da extração de matérias-primas ao consumo final e descarte - é complexo.²⁸

Países desenvolvidos

De acordo com o Divisão Estatística das Nações Unidas, não há nenhuma convenção estabelecida para a designação de países ou áreas “desenvolvidas” e/ou “em desenvolvimento” no sistema das Nações Unidas. As designações “desenvolvido” e “em desenvolvimento” são destinadas a conveniência estatística e não necessariamente expressam um juízo sobre o estágio alcançado por um determinado país ou região no processo de desenvolvimento.²⁹

Por razões analíticas, o “World Economic Situation and Prospects” (WESP), classifica todos os países

do mundo em três amplas categorias, a qual tem a intenção de refletir condições econômicas básicas dos países: "economias desenvolvidas", "economias em desenvolvimento" e "economias em transição". Alguns países têm características que poderiam incluí-los em mais de uma categoria. No entanto, para fins de análises, os agrupamentos foram estabelecidos como mutualmente exclusivos.³⁰

Na prática, Japão na Ásia, Canadá e Estados Unidos na América do Norte, Austrália e Nova Zelândia na Oceania e a maioria dos países europeus são considerados como "economias desenvolvidas".

Entretanto, deve-se observar que as categorias sobre "desenvolvimento" são usualmente relacionadas a questões econômicas e/ou sociais. Do ponto de vista do desenvolvimento sustentável, ou seja, ao se considerar a integração das dimensões econômicas, sociais e ambientais, não é possível dizer que algum país do mundo seja plenamente "desenvolvido" e, portanto, todos poderiam, de acordo com esta perspectiva, ser considerados "em desenvolvimento".

Países em desenvolvimento

De acordo com o Divisão Estatística das Nações Unidas, não há nenhuma convenção estabelecida para a designação de países ou áreas "desenvolvidas" e/ou "em desenvolvimento" no sistema das Nações Unidas. As designações "desenvolvido" e "em desenvolvimento" são destinadas à conveniência estatística e não necessariamente expressam um juízo sobre o estágio alcançado por um determinado país ou região no processo de desenvolvimento.³¹

Por razões analíticas, o "World Economic Situation and Prospects" (WESP), classifica todos os países do mundo em três amplas categorias, a qual tem a intenção de refletir condições econômicas básicas dos países: "economias desenvolvidas", "economias em desenvolvimento" e "economias em transição". Alguns países têm características que poderiam incluí-los em mais de uma categoria. No entanto, para fins de análises, os agrupamentos foram estabelecidos como mutualmente exclusivos.³²

Os países que integram a categoria de "economias em desenvolvimento", de acordo com a WESP, são: Afeganistão, África do Sul, Angola, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Bahamas, Bahrain, Bangladesh, Barbados, Belize, Benin, Butão, Bolívia (Estado Plurinacional da), Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camboja, Camarões, Chade, Chile, China, Colômbia, Comores, Congo, Costa do Marfim, Costa Rica, Cuba, Djibouti, El Salvador, Emirados Árabes Unidos, Equador, Fiji, Filipinas, Gabão, Gâmbia (República Islâmica da), Gana, Guatemala, Guiana, Guiné, Guiné Bissau, Guiné Equatorial, Egito, El Salvador, Eritreia, Etiópia, Guiana, Haiti,

Honduras, Hong Kong (região administrativa especial da China), Iêmen, Ilhas Salomão, Índia, Indonésia, Irã (República Islâmica do), Iraque, Israel, Jamaica, Jordânia, Kiribati, Kuwait, Lesoto, Líbano, Libéria, Líbia, Madagascar, Malásia, Malaui, Maldivas, Mali, Marrocos, Maurício, Mauritânia, México, Moçambique, Mongólia, Myanmar, Namíbia, Nepal, Nicarágua, Níger, Nigéria, Omã, Panamá, Papua Nova Guiné, Paquistão, Paraguai, Peru, Qatar, Quênia, República Centro Africana, República da Coréia, República Democrática do Congo, República Democrática Popular do Laos, República Dominicana, República Unida da Tanzânia, Ruanda, Samoa, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Síria (República Árabe da), Somália, Singapura, Sri Lanka, Suazilândia, Sudão, Tailândia, Taiwan (província da China), Timor Leste, Togo, Trindade e Tobago, Tunísia, Turquia, Uganda, Uruguai, Vanuatu, Venezuela (República Bolivariana da), Vietnã, Zâmbia, Zimbabwe.

No entanto, há ainda países que são considerados “economias em transição”, como Albânia, Armênia, Azerbaijão, Bósnia e Herzegovina, Bielorrússia, Cazaquistão, Croácia, Federação Russa, Geórgia, Macedônia (antiga República Iugoslava da Macedônia), Montenegro, Quirguistão, República da Moldova, Sérvia, Tajiquistão, Turcomenistão, Ucrânia e Uzbequistão, sendo que muitos deles são também considerados como “países em desenvolvimento sem litoral”.

Há também os “pequenos estados insulares em desenvolvimento” que não estão na listagem de “economias em desenvolvimento” da WESP, como Anguilla, Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Belize, Bermudas, Curaçao, Dominica, Estados Federados da Micronésia, Granada, Guadalupe, Guam, Fiji, Ilhas Cayman, Ilhas Cook, Ilhas Marianas Setentrionais, Ilhas Marshall, IlhaMontserrat, Ilhas Salomão, Ilhas Turcas e Caicos, Ilhas Virgens Americanas, Ilhas Virgens Britânicas, Kiribati, Maldivas, Martinica, Nauru, Niue, Nova Caledônia, Nova Guiné, Polinésia Francesa, Porto Rico, Seychelles, Suriname, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu e Vanuatu.

Entretanto, deve-se observar que o conceito de “país em desenvolvimento” é usualmente relacionado a questões econômicas e/ou sociais. Do ponto de vista do desenvolvimento sustentável, ou seja, ao se considerar a integração das dimensões econômicas, sociais e ambientais, não é possível dizer que algum país do mundo seja plenamente “desenvolvido” e, portanto, todos poderiam, de acordo com esta perspectiva, ser considerados “em desenvolvimento”.

Perdas de alimentos (ao longo das cadeias de produção e abastecimento)

As perdas alimentares referem-se a um decréscimo, em todas as fases da cadeia alimentar, antes do consumo, em massa, dos alimentos que foram originalmente destinados ao consumo humano, independentemente da causa.³³

Perdas pós- colheita

A perda de alimentos nos segmentos de produção e distribuição da cadeia de suprimento alimentar é causada principalmente pelo funcionamento do sistema de produção e fornecimento de alimentos ou por sua estrutura institucional e legal. Uma parte importante da perda de alimentos é chamada de desperdício de alimentos.³⁴

Desperdício de grãos e produtos alimentares devido a manuseio incorreto, danos mecânicos (lesão devido ao manuseio descuidado), lesões por frio, deterioração, doenças e infestação de pragas.³⁵

As perdas pós-colheita representam uma perda quantitativa e qualitativa mensurável em um dado produto. Essas perdas podem ocorrer durante qualquer uma das várias fases do sistema pós-colheita. Essa definição também deve levar em conta casos de deterioração do produto. No entanto, em vez de perdas reais, seria mais correto chamá-lo de restrição no uso do produto. Do ponto de vista econômico, a soma das perdas em quantidade e qualidade dos produtos significa, inevitavelmente, perdas de dinheiro. Além das perdas econômicas diretas, há aquelas resultantes do mau gerenciamento dos sistemas pós-colheita. Eles são evidenciados pela falta de crescimento na produção e na renda dos agricultores. A partir da colheita, os produtos passam por uma série de operações durante as quais perdas quantitativas e qualitativas podem ocorrer.

A seqüência dessas operações e as condições em que elas ocorrem podem, além disso, criar fenômenos físicos e bioquímicos que trarão uma alteração do produto em fases posteriores no sistema pós-colheita. Uma colheita tardia, por exemplo, pode causar perdas de ataques de pássaros e outras pragas. Secagem insuficiente de grãos pode causar perdas no desenvolvimento de fungos e insetos. Debulha pode causar perdas de grãos quebrados e incentivar o desenvolvimento de insetos. Condições de armazenamento fracas podem trazer perdas causadas pela ação combinada de moldes, insetos, roedores e outras pragas. Condições de transporte ou embalagem defeituosa de grãos podem levar a perdas quantitativas do produto.

Finalmente, além desses fatores, há outros que podem ser parcialmente responsáveis por perdas pós-colheita, como, por exemplo, práticas de marketing, políticas setoriais e outros aspectos socioeconômicos.³⁶

O Plano de Implementação de Johanesburgo (JIP), adotado durante a Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável (WSSD) de 2002, reconhece que mudanças fundamentais na forma como as sociedades produzem e consomem são indispensáveis para alcançarmos um

desenvolvimento global sustentável. O Plano resultou no desenvolvimento de programas com duração de 10 anos, a fim de apoiar as iniciativas regionais e nacionais com o intuito de acelerar mudanças em direção ao consumo e produção sustentáveis, promover o desenvolvimento social e econômico de acordo com a capacidade disponível dos ecossistemas; sendo que o desenvolvimento almejado é aquele que propicia o crescimento econômico sem causar a degradação ambiental, melhorando a eficiência e a sustentabilidade no uso de recursos e processos de produção, bem como reduzindo a degradação de recursos, a poluição e a produção de lixo.³⁷

Produção

Produção é a conversão de recursos naturais em produtos usáveis, que podem vir a ser bens ou serviços. A atividade econômica da produção converte alguns recursos, que chamamos de matéria-prima ou subsídios ("inputs"), em bens ou serviços, que chamamos de resultados ou saídas ("outputs"), por meio de um fluxo realizado dentro de um período específico de tempo. A forma na qual essa produção acontece depende das tecnologias disponíveis. Os processos de produção também podem levar a resultados indesejados, tais como desperdícios. Apenas os resultados usáveis são considerados bens ou serviços econômicos.³⁸

Redução, reciclagem e reuso de resíduos – 3R's

Reducir – Reutilizar – Reciclar são comumente chamados de os 3 "R"s. A iniciativa dos 3 "R"s visa promover globalmente estes conceitos para criar uma sociedade com um ciclo de materiais de excelência por meio do uso eficaz dos recursos e materiais. Acordado na Cúpula do G8 de "Sea Island", em junho de 2004, foi formalmente lançado em uma reunião ministerial no Japão no primeiro semestre de 2005.

Reducir significa optar pelo uso cuidadoso das coisas para reduzir a quantidade de lixo produzido. Reutilizar requer o uso repetido de itens ou partes de itens que ainda possuem aspectos usáveis. Reciclar significa usar o lixo em si como recurso. A minimização da produção de lixo pode ser alcançada de forma eficiente se nos concentrarmos primariamente no primeiro dos 3Rs "reduzir", seguido de "reutilizar" e depois "reciclar".³⁹

O conceito de gerenciamento integrado de resíduos sólidos baseado em 3R (reduzir, reutilizar e reciclar) é a primeira resposta mais importante para reduzir a quantidade de resíduos. Quantidades reduzidas de resíduos diminuem a carga sobre os serviços de coleta, bem como sobre as instalações de tratamento e disposição final. Várias estratégias, inclusive tecnológicas e baseadas em políticas, foram introduzidas para reduzir a quantidade de resíduos no ponto de geração. A produção mais limpa (CP) está sendo utilizada para minimizar a geração de resíduos nas indústrias, enquanto

campanhas de conscientização e cobrança de resíduos foram introduzidas para motivar residentes, instituições, entidades comerciais e outros a verificar seus níveis de geração de resíduos. Em segundo lugar, para desviar a maior parte dos resíduos para a recuperação de materiais e recursos, o setor privado, incluindo empresas comunitárias, está sendo envolvido com base em modelos de negócios locais. A cadeia de gerenciamento de resíduos sólidos compreende várias etapas, incluindo coleta, transporte, recuperação de material, tratamento e recuperação de recursos e disposição final. O Banco Mundial estima que nos países em desenvolvimento, é comum os municípios gastarem de 20% a 50% de seu orçamento disponível em gestão de resíduos sólidos, mesmo se apenas 30% a 60% de todos os resíduos sólidos urbanos não forem coletados e menos de 50% por cento da população é servida. Na maioria dos países em desenvolvimento, o dumping aberto com queima aberta é a norma. Em países de baixa renda, somente a coleta drena de 80% a 90% do orçamento municipal de gerenciamento de resíduos sólidos. Nos países de renda média, a cobrança custa de 50% a 80% do orçamento total. Em países de alta renda, a coleta representa apenas menos de 10% do orçamento, o que permite que grandes fundos sejam alocados para instalações de tratamento de resíduos. A participação da comunidade inicial nesses países avançados reduz o custo da coleta e facilita a reciclagem e a recuperação de resíduos.⁴⁰

Resíduos

Resíduos são materiais que não são produtos primários (ou seja, produtos produzidos para o mercado) para os quais o gerador não tem mais uso em termos de seus próprios fins de produção, transformação ou consumo, e dos quais ele / ela deseja dispor. Os resíduos podem ser gerados durante a extração de matérias-primas, o processamento de matérias-primas em produtos intermediários e finais, o consumo de produtos finais e outras atividades humanas. Resíduos reciclados ou reutilizados no local de geração são excluídos.⁴¹

De acordo com a Convenção da Basileia sobre o Controle dos Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação, resíduos são substâncias ou objetos que são eliminados ou se projeta eliminar, ou são objeto de pedido para serem eliminados, de acordo com as cláusulas da lei nacional.⁴² (vide verbete “Manejo ambientalmente adequado dos produtos químicos e de todos os resíduos”)

Subsídios aos combustíveis fósseis

Um subsídio para combustíveis fósseis (designação genérica de combustíveis como carvão, petróleo e gás natural, que são assim chamados porque são derivados dos restos de plantas antigas e vida animal⁴³) é uma ação política deliberada do governo que visa especificamente a produção de eletricidade ou o calor baseado em óleo, gás, carvão ou outro combustível fóssil, com um ou

mais dos seguintes efeitos: redução do custo líquido da energia comprada; redução do custo de produção ou entrega de energia; ou aumento das receitas retidas pelos fornecedores de energia.

A definição exclui as ações de políticas que atingem esses efeitos por meio da promoção da melhoria da eficiência ao longo da cadeia de fornecimento, maior concorrência no mercado ou outras melhorias nas condições de mercado. Como a exclusão implica, nem todas as ações de política com um ou mais dos efeitos acima seriam classificadas como subsídios. As taxas de retorno permitidas em um setor de eletricidade regulado oferecem um exemplo. Se a taxa permitida de retorno sobre a base de ativos regulatórios for reduzida de 15% para 12% a medida que o mercado de eletricidade amadurecer e o risco de os investidores cair, resultando na queda dos preços do usuário final, tais ações geralmente não são vistas como uma introdução de subsídio. Por outro lado, se os fatores políticos resultam em retornos regulados sendo artificialmente altos ou baixos para determinadas condições de risco, a classificação da intervenção como um subsídio ao produtor ou ao consumidor poderia ser justificada. A definição diz respeito à ação do governo, não à inação. Como os subsídios se limitam às ações do governo, os incentivos financeiros oferecidos pelas empresas como decisões de marketing - como a venda de cilindros para gás liquefeito de petróleo (GLP) com perda como meio de atrair novos clientes - não seriam considerados subsídios, exceto nos casos em que as decisões particulares acabam por provocar grandes perdas financeiras para os fornecedores de energia que o governo intervém para estancar. Não atribuir subsídios à inação governamental excluiria da definição as transferências orçamentárias e outras medidas de compensação induzidas por negligência comercial ou capacidade administrativa fraca - como roubo de energia, redução ou falta de pagamento por parte dos consumidores ao subornar funcionários das empresas de energia, desvio ilegal de recursos subsidiados, combustíveis para adulteração ou contrabando de combustíveis, e baixas taxas de coleta de faturas - porque é altamente improvável que qualquer um desses resultados seja um resultado direto de uma ação política deliberada do governo.

A definição também fala de especificidade. Uma política que afeta a economia como um todo não seria considerada um subsídio para combustíveis fósseis. Os efeitos A, B e C implicam que subsídios cruzados e programas de assistência ligados à compra de combustível ou energia derivada de combustível fóssil são subsídios. Os subsídios cruzados reduzem o custo da energia comprada pelos consumidores subsidiados, mesmo que os subsídios cruzados sejam financeiramente neutros. Programas de assistência ligados ao consumo de energia - esquemas de vouchers, transferências em dinheiro para as contas de gás natural dos consumidores, alocação de gás ou calor para as primeiras unidades consumidas por mês - reduzem o custo da energia comprada. Restrições de fronteira específicas de combustível também podem dar origem a subsídios, na

Turismo sustentável

forma de transferências para ou de consumidores.⁴⁴

Turismo que leva em conta os seus impactos econômicos, sociais e ambientais atuais e futuros, atendendo às necessidades dos visitantes, da indústria, do meio ambiente e das comunidades anfitriãs. Além disso, é aquele turismo que:

- otimiza o uso dos recursos ambientais que constituem um elemento chave no desenvolvimento do turismo, mantendo processos ecológicos essenciais e ajudando a preservar o patrimônio natural e a biodiversidade.
- respeita a autenticidade sociocultural das comunidades anfitriãs, preserva o seu patrimônio construído e natural e os seus valores tradicionais e contribui para a compreensão e tolerância culturais.
- assegura operações econômicas viáveis a longo prazo, proporcionando benefícios socioeconômicos a todas as partes envolvidas, que são distribuídos de forma justa. Estes incluem empregos seguros e oportunidades de aquisição de renda, serviços sociais para as comunidades anfitriãs e contribuição para a mitigação da pobreza.⁴⁵

O desenvolvimento sustentável do turismo requer a participação de todas as partes interessadas relevantes, bem como uma forte liderança política para garantir ampla participação e construção de consenso. Alcançar o turismo sustentável é um processo contínuo e requer monitoramento constante dos impactos, introduzindo as medidas preventivas e / ou corretivas necessárias sempre que necessário.

O turismo sustentável também deve manter um alto nível de satisfação do turista e garantir uma experiência significativa para os turistas, aumentando sua conscientização sobre questões de sustentabilidade e promovendo práticas de turismo sustentável entre eles.⁴⁶

Fontes

1. INVESTOPEDIA.
Supply Chain. 2017.
Disponível em: <<https://www.investopedia.com/terms/s/supplychain.asp>>. Acesso em: 02 abr. 2018.
2. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
ABC do CPS: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
3. FINANCIADORA DE INOVAÇÃO E PESQUISA [FINEP].
Glossário: termos e conceitos.
Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/biblioteca/glossario>>. Acesso em: 05 dez. 2018.
4. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA [UNESCO].
Science for a Sustainable Future.
Disponível em: <<http://en.unesco.org/themes/science-sustainable-future>>. Acesso em: 05 dez. 2018.
5. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO [MCTI].
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2019. Brasília: MCTI, 2016.
Disponível em: <<http://www.mcti.gov.br/documents/10179/1712401/Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Ci%C3%A3ncia,%20Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+2016-2019/0cfb61e1-1b84-4323-b136-8c3a5f2a4bb7>>. Acesso em: 05 dez. 2018.
6. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO [OIT].
The creation of technological capability in developing countries. Grã-Bretanha: Pinter Publishers, 1991.
Disponível em: <http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1991/91B09_212_engl.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.
7. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL [UNIDO]. **Industrial Development Report 2016:** The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. 2015.
Disponível em: <http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.
8. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU BR].
Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 9: Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. Brasília: 2016.
Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/glossario-do-ods-9.html>>. Acesso em: 05 dez. 2018.
9. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Comprehensive report on United Nations procurement activities: Report of the Secretary-General, Addendum, Sustainable procurement. 2009.
Disponível em: <<http://www.greeningtheblue.org/sites/default/files/A64-284-sustainable%20procurement.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
10. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE [MMA].
Compras Públicas Sustentáveis.
Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/item/526>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
11. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: 1992.
Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2018.

- 12.** INSTITUTO BRASILEIRO DE SUSTENTABILIDADE [INBS].
Relatório Brundtland “Nosso Futuro Comum” – definição e princípios.
Disponível em: <<http://www.inbs.com.br/ead/Arquivos%20Cursos/SANeMeT/RELAT%23U00d3RIO%2BRUNDTLAND%20%23U201cNOSSO%20FUTURO%20COMUM%23U201d.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE [MMA].**
Plano de Implementação de Johanesburgo.
Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/plano_joanesburgo.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 13.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA [FAO].
Perdas e desperdícios de alimentos na América Latina e no Caribe: Por Raúl Osvaldo Benítez, Representante Regional da FAO para a América Latina e o Caribe.
Disponível em: <<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/239394/>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 14.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
The ABC for sustainable cities: A glossary for policy makers. 2016.
Disponível em: <http://www.scpclearinghouse.org/sites/default/files/the_abc_for_sustainable_cities.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 15.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA]. **ABC do CPS:** Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- 16.** NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGY AND ACTION PLAN FORUM [NBSAP FORUM].
Sustainable Resource Management.
Disponível em: <<http://nbsapforum.net/forums/sustainable-resource-management>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 17.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Significant adverse environmental impact.
Disponível em: <<https://unterm.un.org/UNTERM/Display/Record/ESCWA/NA/9e39ddf3-9074-47b7-b2d7-a6bb4e22e16a>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 18.** COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE [CEPAL].
Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe. 2018.
Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/S1800493_pt.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.
- 19.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
Pacote de Treinamento de Princípios do Pacto Global da ONU. 2005.
Disponível em: <www.unep.fr/scp/compact/learning.htm>. Acesso em: 24 jan. 2018.
- 20.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
BASEL CONVENTION: on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal.
Disponível em: <<http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-e.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 21.** Idem.
- 22.** CÂMARA DOS DEPUTADOS.
Agenda 21. Brasília: 1995.
Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 23.** Idem.

24. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Glossary of Environment Statistics. Nova York: 1997.
Disponível em: <https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_67E.pdf>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
25. SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS KNOWLEDGE PLATAFORM.
Sustainable consumption and production.
Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainableconsumptionandproduction>>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
26. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
ABC do CPS: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>.
Acesso em: 02 abr. 2018.
27. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Report of the Ad Hoc Open-ended Inter-Sessional Working Group of the Commission on Sustainable Development. Nova York: 1997.
Disponível em: <<http://undocs.org/E/CN.17/1997/13>>.
Acesso em: 03 de abril de 2018.
28. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Changing consumption and production patterns Report of the Secretary-General. 1995.
Disponível em: <<http://undocs.org/E/CN.17/1995/13>>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
29. DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DAS NAÇÕES UNIDAS [UN DESA].
Disponível em: ><https://www.un.org/development/desa/en/><.
Acesso em: 16 mai. 2018.
30. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
World Economic Situation and Prospects 2018.
Disponível em: >file:///C:/Users/haroldo.machado/Documents/UNCT%20Glossarios/WESP2018_Full_Web-1.pdf<.
Acesso em: 30 abr. 2018.
31. DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DAS NAÇÕES UNIDAS [UN DESA].
Disponível em: ><https://www.un.org/development/desa/en/><.
Acesso em: 16 mai. 2018.
32. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
World Economic Situation and Prospects 2018.
Disponível em: >file:///C:/Users/haroldo.machado/Documents/UNCT%20Glossarios/WESP2018_Full_Web-1.pdf<.
Acesso em: 30 abr. 2018
33. HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS ON FOOD SECURITY AND NUTRITION [HLPE].
Food losses and waste in the context of sustainable food systems: A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome: 2014.
Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i3901e.pdf>>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
34. Estrutura Definitiva da Perda de Alimentos, Iniciativa Global sobre Perda de Alimentos e Redução de Resíduos. 2015.
Disponível em: <<http://www.thinkeatsave.org/docs/FLW-Definition-and-Scope-version-2015.pdf>>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
35. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA [FAO].
Prevention of post-harvest food losses fruits, vegetables and root crops a training manual. Roma: 1989.
Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/T0073E/T0073E00.htm>>.
Acesso em: 03 abr. 2018.
36. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA [FAO].
Post-harvest losses.
Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/t0522e/T0522E04.htm>>.
Acesso em: 03 de abril de 2018

- 37.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
ABC do CPS: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- 38.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
ABC do CPS: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- 39.** 3R INITIATIVE.
The 3R Initiative.
Disponível em: <<http://www.env.go.jp/recycle/3r/en/outline.html>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 40.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU].
Waste management (hazardous and solid wastes): Item 4(b) of the provisional agenda. Bangkok: 2009.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/asia-pacific-RIM_waste_final-draft_27Oct09.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 41.** DIVISÃO DE ESTATÍSTICA DAS NAÇÕES UNIDAS.
Environment Glossary.
Disponível em: <<https://unstats.un.org/unsd/environmentgl/gesform.asp?getitem=1178>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 42.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
BASEL CONVENTION: on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal.
Disponível em: <<http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-e.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 43.** DIVISÃO DE ESTATÍSTICA DAS NAÇÕES UNIDAS.
Environment Glossary.
Disponível em: <<https://unstats.un.org/unsd/environmentgl/gesform.asp?getitem=541>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 44.** GRUPO BANCO MUNDIAL.
Fossil Fuel Subsidies: Approaches and Valuation. 2015.
Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/en/961661467990086330/pdf/WPS7220.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- 45.** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE [PNUMA].
ABC do CPS: Clarifying Concepts on Sustainable Consumption and Production. 2010.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/945ABC_ENGLISH.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- 46.** ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO [OMT].
Sustainable Development of Tourism.
Disponível em: <<http://sdt.unwto.org/content/about-us-5>>. Acesso em: 03 abr. 2018.



Foto: Giovanni Diffidenti - PNUD



NAÇÕES UNIDAS
BRASIL

