



Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 9:

Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação



Copyright © Organização das Nações Unidas, 2016

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial

Organização
Haroldo Machado Filho

Edição de Conteúdo

Ângela Pires Terto
Clóvis Zapata
Haroldo Machado Filho
Massimiliano Lombardo
Pedro Tarrisse

Colaboradore(a)s de conteúdo

Ana Paula Leal (PNUD)
Ângela Pires Terto (RCO)
Clóvis Zapata (UNIDO)
Fábio Eon (UNESCO)
Haroldo Machado Filho (PNUD)
Isadora Cardoso Vasconcelos (PNUD)
Massimiliano Lombardo (UNESCO)
Pedro Tarrisse (UNOPS)
Rayne Ferretti (ONU-Habitat)

Projeto Gráfico e Diagramação

César Augusto Ortelan Perri (cesar_perri@hotmail.com)

Fotos

PNUD
UNESCO
UNIDO
UNOPS

Apoio

Equipe de País das Nações Unidas no Brasil



Encoraja-se o uso, a reprodução e a disseminação deste documento. É permitida a reprodução parcial ou total deste documento, desde que citada a fonte. Não é autorizada a venda ou seu uso comercial sem permissão prévia por escrito das Nações Unidas no Brasil.

Os seguintes termos deste glossário não representam a opinião das pessoas envolvidas na elaboração do documento e nem necessariamente a decisão ou a política declarada dos organismos do Sistema das Nações Unidas no Brasil, e as citações ou uso de nomes comerciais não constituem endosso.

Agradecimentos

Às/Aos chefes dos organismos do Sistema das Nações Unidas no Brasil e ao governo brasileiro, especialmente na figura da senhora Clarissa Nina, coordenadora do Grupo Assessor da ONU no Brasil sobre a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

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 segundo glossário, desta vez sobre o ODS 9, objetivo que clama pela construção de infraestruturas resilientes, promoção da industrialização inclusiva e sustentável e fomento da inovação. Esse trabalho representa a continuidade da parceria entre o Sistema das Nações Unidas no Brasil e o Governo Federal para a implementação e 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.

Esse 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 têm 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. Em exercício desde 2014, o Grupo Assessor da ONU no Brasil sobre a Agenda 2030 conta com a participação de membros do Governo Federal, bem como de 19 organismos do Sistema ONU: PNUD (inclusive por meio do IPC-IG), CEPAL, FAO, ONU-Habitat, ONU Meio Ambiente, ONU Mulheres, OPAS/OMS, OIT, PMA, UNAIDS, UNESCO, UNFPA, UNICEF, UNIDO, UNISDR-CERRD, UNODC, UNOPS e UNV.

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.

Coordenador Residente do Sistema ONU no Brasil

Objetivo 9

Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

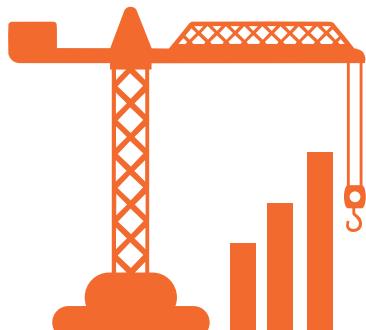
9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA





Foto: UNOPS

9.1



desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos



9.2

promover a industrialização inclusiva e sustentável e, até 2030, aumentar significativamente a participação da indústria no emprego e no produto interno bruto, de acordo com as circunstâncias nacionais, e dobrar sua participação nos países de menor desenvolvimento relativo

9.3

aumentar o acesso das pequenas indústrias e outras empresas, particularmente em países em desenvolvimento, aos serviços financeiros, incluindo crédito acessível e propiciar sua integração em cadeias de valor e mercados



Foto: PhotoDisc



Foto: PNUD Brasil

9.4

até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades



Foto: PhotoDisc

fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento

9.5

facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países de menor desenvolvimento relativo, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento

9.a

apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às commodities

9.b

apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às commodities

9.c



Foto: UNOPS

Acesso às tecnologias de informação e comunicação (TICs)

O acesso às tecnologias de informação e comunicação é um elemento essencial do direito à liberdade de opinião e expressão, que inclui a liberdade de procurar, receber e difundir informações.¹ As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são usadas para transmitir, armazenar, criar, exibir, compartilhar ou trocar informações por quaisquer meios, incluindo os meios eletrônicos.² Esses instrumentos e recursos tecnológicos incluem computadores, a internet (redes sociais, páginas, blogs e e-mails), tecnologias de emissão ao vivo (rádio, televisão e webcasting), tecnologias de emissão gravada (podcasting, aparelhos de áudio e vídeo e dispositivos de armazenagem) e telefonia (fixa ou móvel, por satélite, videoconferências etc.).³

Com o avanço da internet, cresce também o uso de tecnologias móveis como laptops, tablets e telefones celulares. Além disso, usadas adequadamente, as TICs são facilitadoras do desenvolvimento e essenciais para países que estão se transformando em sociedades baseadas na informação e no conhecimento. Para monitorar e comparar a evolução das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) entre países e ao longo do tempo, a União Internacional de Telecomunicações - UIT adotou o Índice de Desenvolvimento de TICs (IDI), que é composto por 11 indicadores. O IDI possui um subíndice de acesso, que captura a prontidão das TIC e inclui cinco indicadores de infraestrutura e acesso (assinaturas de telefonia fixa, assinaturas de telefones celulares, banda larga internacional por usuário da internet, domicílios com computador e domicílios com acesso à Internet).⁴

Acesso equitativo à infraestrutura

Toda pessoa tem direito a um nível de vida adequado para si própria e sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como a uma melhoria contínua de suas condições de vida⁵, devendo o Estado garantir o acesso à infraestrutura necessária.

O acesso equitativo à infraestrutura considera o princípio da igualdade e não-discriminação, significando também “não deixar ninguém para trás”. A legislação relevante, portanto, veda qualquer discriminação – direta ou indireta – baseada em raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião, incluindo opinião política, origem social ou nacional, propriedade, nascimento, ou qualquer outra condição, incluindo deficiência, idade, local de residência, situação econômica e social, orientação sexual, identidade de gênero e estado de saúde.⁶

A busca do alcance de metas universais pode invisibilizar, algumas vezes, as particularidades de grupos e pessoas em situações vulneráveis. Assim, as metas podem ser atingidas parcialmente no nível nacional sem, contudo, serem atingidas para determinados grupos ou áreas em um país. Portanto, o desafio é ir além das médias estatísticas, para verificar se as medidas alcançam a todos

e todas. Por isso, a desagregação dos indicadores dos ODS por renda, sexo, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica ou outras características é importante, para que seja melhor verificado o alcance das metas para todos os grupos, incluindo os mais vulneráveis.⁷

A equidade no acesso diz respeito à oportunidade e ao direito de todos e todas à infraestrutura, incluindo ainda o direito de usufruírem igualitariamente da mesma. A infraestrutura é um conceito amplo que varia de acordo com a área à qual se refere. Em termos gerais, pode-se considerar como infraestrutura o conjunto de atividades e estruturas que baseiam o desenvolvimento de todas as demais atividades. A infraestrutura é um conceito amplo que varia de acordo com a área à qual se refere. Vide verbete sobre *infraestrutura*.

Acesso universal à internet

Acesso universal à internet é o estado no qual todas as pessoas, sem qualquer discriminação, têm acesso à internet, incluindo a partir da variedade de dispositivos existentes (computador, celular, tablet, console de videogame, TV digital etc.).⁸ Nesse sentido, são considerados usuários de internet os indivíduos que usaram a internet de qualquer local nos últimos 12 meses.

Segundo o Relatório do Relator Especial da ONU sobre a promoção e a proteção do direito à liberdade de opinião e de expressão⁹, a internet é um meio pelo qual o direito à liberdade de expressão pode ser exercido, e ela só pode servir a seus propósitos se os Estados assumirem o compromisso de desenvolver políticas efetivas para atingir o acesso universal à internet. Sem políticas e planos de ação inclusivos, a internet pode se tornar uma ferramenta digital pouco acessível e que perpetra a exclusão digital.

O termo “exclusão digital” refere-se à lacuna entre pessoas com acesso efetivo a tecnologias digitais e de informação, em particular a internet, e aquelas com nenhum ou pouco acesso. A renda é um dos fatores mais significantes que determinam quem tem esse acesso de forma mais facilitada ou não. Assim, o acesso à internet é comumente concentrado nas elites socioeconômicas, particularmente em países onde a penetração da internet é baixa.

Outro fator excludente é a região geográfica onde certas parcelas da população vivem. Pessoas em áreas remotas ou rurais frequentemente confrontam-se com obstáculos no acesso à internet, como a falta de disponibilidade tecnológica, conexões mais lentas ou custos mais elevados. Além disso, mesmo onde há internet disponível, grupos desprivilegiados, como pessoas com deficiência(s) e pessoas que pertencem a grupos minoritários, também costumam enfrentar barreiras no acesso à internet. Nesse sentido, a fim de garantir um acesso igualitário e universal,

é importante, entre outras ações, que os Estados incluam disciplinas de alfabetização digital que promovam e ensinem como acessar a internet nos currículos escolares, além de apoiar módulos de aprendizado similares fora do ambiente escolar.

Portanto, o Relator Especial recomenda que, a fim de combater situações de desigualdade no acesso à internet, é essencial garantir que grupos marginalizados e desprivilegiados da sociedade possam se expressar por meio da internet, a qual fornece meios essenciais para que esses grupos possam obter informação, afirmar seus direitos e participar em debates públicos a respeito de mudanças políticas, sociais e econômicas que podem afetar e melhorar suas condições de vida.

Ademais, muitos Estados tomam medidas de bloqueio e filtragem que impedem o acesso de usuários a conteúdo específico na internet, além de cortar o acesso à internet inteiramente em alguns casos. O Relatório também manifesta preocupação sobre o controle centralizado do tráfego da internet, bem como sobre propostas alarmantes de desconectar o acesso de usuários/as da internet caso eles/as violem direitos de propriedade intelectual ou caso infrinjam direitos autorais, como já acontece em alguns países.¹⁰

Assim como outras tecnologias de informação e comunicação (TICs), a internet tem o potencial de reduzir os custos de transações econômicas e sociais, alavancando o desenvolvimento.¹¹

Bem-estar humano

O bem-estar humano é um estado psicofísico que permite ao indivíduo sentir-se bem consigo mesmo, o que inclui estar satisfeito com a vida e com seus desdobramentos. O bem-estar gera resultados positivos e significativos para as pessoas e para muitos setores da sociedade, uma vez que pode ser considerado um indicador sobre como as pessoas percebem positivamente suas vidas. Boas condições de vida como, por exemplo, acesso à moradia e emprego decentes, são fundamentais para a manutenção do bem-estar. O conceito de bem-estar congrega aspectos mentais e físicos sobre as vivências dos indivíduos, o que resulta em uma abordagem mais ampla e inclusiva sobre como lidar com questões relacionadas à promoção da saúde.¹²

Capacidades tecnológicas de setores industriais

O progresso técnico acompanha o crescimento econômico, contribuindo para e sendo estimulado pela expansão da produção e da renda.¹³ Nesse sentido, cada setor industrial tem capacidades tecnológicas específicas para utilizar o que a tecnologia moderna oferece para contribuir com o desenvolvimento econômico e social dos países, de forma equilibrada com o meio ambiente, ou seja, sustentavelmente.¹⁴

Circunstâncias nacionais

Circunstâncias nacionais cobrem uma ampla gama de informação 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. Ademais, 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 sustentável¹⁵.

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.

Commodities

Produtos agropecuários, metais, minerais e outros produtos primários negociados nas bolsas de mercadorias e/ou comercializados em mercados internacionais.¹⁶

Crédito acessível

Sistemas de crédito bem regulados são essenciais para o bom funcionamento do mercado e a geração de empregos.¹⁷ Diversos fatores podem limitar o acesso de empresas e pessoas a linhas de crédito ou empréstimos, incluindo cheque especial, processos de solicitação complexos, taxas de juros desfavoráveis, exigência de garantias elevadas, limites de empréstimo e prazo insuficientes, bem como a expectativa de que não terão suas solicitações aprovadas.¹⁸

Nesse sentido, o acesso ao crédito representa relevante instrumento de inclusão financeira e de desenvolvimento econômico e social do país, e está abarcado no conceito de inclusão financeira, que pode ser entendida como o estado no qual toda a população tenha acesso e faça uso, de maneira simples, equilibrada e consciente, de serviços financeiros que tragam ganhos de bem-estar ao cidadão, de maneira conveniente e por preços acessíveis.¹⁹

Essa concepção, no entanto, está em contínuo aprimoramento e debate. O conceito de inclusão financeira é multidimensional. O processo de inclusão financeira em um país envolve diferentes dimensões. É possível identificar pelo menos cinco formas de exclusão financeira: exclusão de acesso, de condição, de preço, de mercado e autoexclusão.²⁰ De maneira geral, entretanto, as dimensões da inclusão financeira podem ser resumidas em três: acesso, uso e qualidade. Tal entendimento é corroborado pelo Grupo *Global Partnership for Financial Inclusion* do G20 e pela *Alliance for Financial Inclusion* (AFI).²¹

Desenvolvimento tecnológico

O desenvolvimento tecnológico tem o potencial de promover mudanças estruturais em países e regiões, ou seja, mudanças que se refletem nos setores agrícola, industrial e de serviços de forma socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável, a longo prazo. Mudanças tecnológicas envolvem uma série de estágios de desenvolvimento, com múltiplos atores e relações, desde a invenção (quando uma nova tecnologia é criada e prototipada) até a inovação (quando ela se torna comercialmente viável).²²

As tecnologias sociais, definidas como produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social, também estão incluídas no conceito de desenvolvimento tecnológico. Nesse sentido, as tecnologias sociais remetem a uma proposta inovadora de desenvolvimento, considerando uma abordagem construtivista na participação coletiva do processo de organização, desenvolvimento e implementação.

Diversificação industrial

O desenvolvimento tecnológico está baseado na disseminação de soluções para problemas voltados a demandas de alimentação, educação, energia, habitação, renda, recursos hídricos, saúde, meio ambiente, dentre outras áreas.²³

Industrialização

Industrialização é o aumento da participação da indústria na economia, incluindo os setores de mineração, eletricidade, água, construção e manufatureiro.²⁶ A indústria estabelece cadeias produtivas com outros setores e aumenta a demanda por bens primários (agricultura, extrativismo florestal, pescaria) e serviços (bancários, seguros, comunicações, comércio e transporte). Nesse sentido, o investimento da indústria em pesquisa e desenvolvimento é importante para favorecer o desenvolvimento tecnológico e inovação, gerando externalidades positivas que aumentam a produtividade de outros setores. O aumento da participação da indústria também pode diversificar os produtos e os mercados de exportação de um país, tornando-o menos vulnerável a choques externos.²⁷

Industrialização inclusiva e sustentável

No contexto do desenvolvimento internacional, o desenvolvimento industrial é inclusivo quando favorece a inclusão social e econômica de todos os países e povos, assim como do setor privado e das organizações da sociedade civil, com a colaboração de instituições de desenvolvimento multinacionais e do sistema da ONU. Nesse sentido, o desenvolvimento industrial pode oferecer igualdade de oportunidades e uma distribuição equitativa dos benefícios da industrialização para todas as partes interessadas. Ele é sustentável quando consegue dissociar a prosperidade gerada pelas atividades industriais do uso excessivo de recursos naturais e impactos ambientais negativos.²⁸ Assim, o desenvolvimento tecnológico é o alicerce para atingir objetivos ambientais, como a maior eficiência no uso de recursos e energia.

A industrialização inclusiva e sustentável é, dessa forma, aquela que gera renda e oportunidades, permite uma melhoria rápida e sustentável no padrão de vida de todas as pessoas, e propicia soluções tecnológicas para que as indústrias produzam de maneira responsável e garantindo uma

relação positiva com o meio ambiente. Assim, ninguém é deixado para trás, e todas as partes da sociedade se beneficiam do progresso industrial, que fornece os meios para atender necessidades sociais e humanitárias essenciais para as gerações presentes, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. Vide verbete sobre *acesso equitativo à infraestrutura*.

Infraestrutura

Em termos gerais, pode-se considerar como infraestrutura o conjunto de atividades e estruturas que baseiam o desenvolvimento de todas as demais atividades. A infraestrutura é um conceito amplo que varia de acordo com a área e o escopo ao qual se refere. Na definição mais usual, compreende os segmentos de telecomunicações, energia elétrica, saneamento e logística (de transportes e mobilidade urbana); além desses, pode incluir os segmentos de petróleo e gás. Muitos especialistas e formuladores de políticas públicas incluem na mesma definição a infraestrutura social, que engloba os investimentos em saúde e educação.²⁹ Vide verbete sobre *Infraestrutura para o bem-estar humano*.

Um exemplo importante é a definição, pela legislação brasileira, de infraestrutura viária adequada, que é aquela que torna mínimo o custo total do transporte, entendido como a soma dos custos de investimentos, de manutenção e de operação dos sistemas.³⁰

Infraestrutura de qualidade

A infraestrutura de qualidade diz respeito ao cumprimento dos padrões mínimos estabelecidos, incluindo de segurança, e está positivamente relacionada com a realização de objetivos sociais, econômicos e políticos.

Por exemplo, uma infraestrutura de água e saneamento de qualidade requer água potável necessária ao uso pessoal e doméstico, ou seja, sem microrganismos ou substâncias químicas ou radioativas que constituam ameaça à saúde.³¹

Uma infraestrutura inadequada leva à falta de acesso a mercados, postos de trabalho, informações e treinamento, o que gera barreiras para a realização de parcerias e ações voltadas ao desenvolvimento sustentável. Decorrências de infraestruturas pouco desenvolvidas incluem o acesso limitado a serviços de saúde e educação, entre outras.³²

Infraestrutura para o bem-estar humano

Toda pessoa tem direito a um nível de vida adequado para si própria e sua família, e isso inclui a infraestrutura para atender às suas necessidades básicas, dentre elas moradia, vestimenta, alimentação, água e saneamento.³³

Por exemplo, a moradia adequada deve conter elementos que garantam a saúde, segurança, conforto e nutrição de seus moradores, bem como o acesso a recursos naturais e públicos, água potável, energia para cozinhar, aquecimento e luz, dentre outros.³⁴

No Brasil, o Plano Plurianual (PPA) 2016-2019 classifica como infraestrutura social a infraestrutura de saneamento, habitação, mobilidade urbana, sistema público de educação, Sistema Único de Saúde (SUS) e o Sistema Único de Assistência Social (SUAS).³⁵ O investimento nessa infraestrutura é essencial para a qualidade de vida da população e o uso sustentável dos recursos naturais.

Infraestrutura para o desenvolvimento econômico

O crescimento inclusivo e sustentável de longo prazo por meio da transformação estrutural da indústria depende de investimentos na infraestrutura econômica. Esta inclui infraestrutura de informação e comunicação (incluindo banda larga); energia e gás encanado, água potável encanada, saneamento e esgoto e coleta e destinação de resíduos sólidos; estradas, barragens e canais para irrigação e drenagem; ferrovias urbanas e interurbanas, BRT (*Bus Rapid Transit*, na sigla em inglês, ou Transporte Rápido por Ônibus em português) e outros transportes urbanos, portos e hidrovias e transporte aéreo.³⁶

Infraestrutura resiliente

Define-se como infraestrutura resiliente aquela capaz de resistir, absorver, acomodar ou se recuperar de impactos como desastres naturais de maneira rápida e eficiente, inclusive pela preservação e restauração de suas estruturas e funções básicas essenciais.³⁷ Os efeitos adversos da mudança do clima representam uma ameaça aos sistemas urbanos, rurais e naturais ao expô-los ao risco de desastres. A infraestrutura resiliente representa o potencial do serviço urbano, rural, natural e de qualquer outra natureza em absorver e se recuperar do desastre sem gerar transtorno aos diversos grupos populacionais, sejam eles de seres humanos, animais ou até mesmo vegetais. Em termos de infraestrutura resiliente para grupos humanos, entende-se que a resiliência de uma comunidade depende dos seus recursos e de sua capacidade de se organizar antes e durante desastres naturais.

Infraestrutura sustentável

A infraestrutura sustentável fornece oportunidades para reconhecer e ampliar os direitos humanos e liberdades fundamentais e a proteção do meio ambiente. Ela considera quatro áreas temáticas centrais: direitos humanos (referentes a: segurança e saúde públicas; igualdade de gênero e empoderamento das mulheres; pessoas com deficiência; povos indígenas; patrimônio cultural; deslocamento e reassentamento involuntário); trabalho decente (referente a: liberdade de associação; trabalho forçado; trabalho infantil; não-discriminação no trabalho; saúde e segurança no trabalho; carga horária, salário e férias); meio ambiente (referente a: prevenção da poluição; uso sustentável de recursos; mudança do clima; proteção da biodiversidade e prevenção da degradação do solo; redução de riscos de desastres e ambientais); transparência, prestação de contas e combate à corrupção.³⁸

Inovação

Inovação é a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços.³⁹ Pode ser a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, um processo, um método de marketing ou um método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. A inovação é um dos principais elementos impulsionadores da produtividade, do crescimento econômico inclusivo e da criação de emprego.⁴⁰

Integração em cadeias de valor e mercados

A cadeia de valor descreve toda a gama de atividades que as empresas e os trabalhadores promovem para trazer um produto desde sua concepção para seu uso final e além. Isso inclui atividades como design, produção, marketing, distribuição e suporte ao consumidor final. As atividades que compõem a cadeia de valor podem estar contidas dentro de uma única empresa ou divididas entre diferentes empresas.⁴¹ A integração em cadeias de valor globais permite que empresas de países em desenvolvimento tenham acesso a mercados que não teriam de outra forma e a transferência de tecnologia das empresas desenvolvidas.

Países de menor desenvolvimento relativo

A lista dos países de menor desenvolvimento relativo (*Least Developed Countries - LDC*) é revista a cada três anos pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ECOSOC), à luz das recomendações do Comitê para a Política de Desenvolvimento (CDP, na sigla em inglês).

Os três critérios seguintes são utilizados pelo CDP para determinar o status de LDC: renda per capita (renda nacional bruta per capita); recursos humanos (indicadores de nutrição, saúde, matrícula escolar e alfabetização); vulnerabilidade econômica (indicadores de choques naturais

e relacionados ao comércio, exposição física e econômica a choques e quanto pequeno e isolado é o país)⁴².

Atualmente (lista de maio de 2016), 48 países são designados pelas Nações Unidas como de menor desenvolvimento relativo, quais sejam: Afeganistão, Madagascar, Angola, Malaui, Bangladesh, Mali, Benin, Mauritânia, Butão, Moçambique, Burkina Faso, Myanmar, Burundi, Nepal, Camboja, Níger, República Centro-Africana, Ruanda, Chade, Samoa, Comores, São Tomé e Príncipe, Congo (República Democrática do), Senegal, Djibuti, Serra Leoa, Guiné Equatorial, Ilhas Salomão, Eritreia, Somália, Etiópia, Sudão, Gambia, Timor-Leste, Guiné, Togo, Guiné-Bissau, Tuvalu, Haiti, Uganda, Kiribati, Tanzânia, República Democrática Popular do Laos, Vanuatu, Lesoto, Iêmen, Libéria, Zâmbia⁴³.

Países em desenvolvimento sem litoral

Grupo de países em desenvolvimento sem acesso territorial ao mar. Os países que integram essa categoria são: Afeganistão, Malaui, Armênia, Mali, Azerbaijão, República da Moldova, Butão, Mongólia, Bolívia, Nepal, Botswana, Níger, Burkina Faso, Paraguai, Burundi, Ruanda, República Centro Africana, Suazilândia, Chade, Tajiquistão, Chade, Etiópia, Turcomenistão, Cazaquistão, Uganda, Quirguistão, Uzbequistão, República Democrática Popular do Laos, Zâmbia, Lesoto, Zimbabwe, Macedônia.⁴⁴

Participação da indústria no setor de emprego e no Produto Interno Bruto (PIB)

O termo “indústria” refere-se às divisões de 10 a 45 da Classificação Industrial Padrão Internacional de Todas as Atividades Econômicas (ISIC), que incluem mineração, manufatura, construção, eletricidade, água e gás. O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma do valor agregado por todos os produtores residentes na economia (somados os impostos e subtraídos subsídios não incluídos no valor dos produtos).⁴⁵ O setor de emprego se refere à população ocupada, pessoas que trabalharam pelo menos uma hora completa na semana de referência em trabalho remunerado em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios na produção de bens ou serviços.⁴⁶

Pequenas indústrias e outras empresas

Nos países em desenvolvimento, o setor privado consiste principalmente em micro, pequenas e médias empresas que geram uma grande parte das oportunidades de emprego e renda.⁴⁷ A legislação brasileira define a pequena empresa como aquela com receita bruta anual inferior a R\$ 3.600.000,00, e a microempresa como aquela com receita bruta anual inferior a R\$ 360.000,00.⁴⁸ O IBGE considera como industriais os setores de indústrias extractivas, alimentos e bebidas, fumo, têxtil, vestuário, calçados e couro, madeira, papel e gráfica, petróleo, produtos químicos,

Pequenos estados insulares em desenvolvimento

borracha e plástico, minerais não-metálicos, metalurgia básica, produtos de metal, máquinas e equipamentos, eletrônicos, fabricação de veículos e fabricação de outros produtos da indústria de transformação.⁴⁹

Os pequenos Estados insulares em desenvolvimento (Small Island Developing States - SIDS) assim são classificados devido a suas vulnerabilidades únicas e particulares, incluindo o seu tamanho reduzido, seu isolamento, a insuficiência de seus recursos e de suas exportações, assim como sua vulnerabilidade diante dos desafios ambientais globais e aos choques econômicos exógenos, inclusive diante de uma ampla gama de impactos da mudança do clima e de desastres naturais mais frequentes e intensos.⁵⁰

Elevação do nível do mar e outros impactos climáticos adversos são alguns dos riscos para os SIDS e para seus esforços para alcançar o desenvolvimento sustentável, constituindo para muitos deles a mais grave das ameaças à sobrevivência de suas populações e viabilidade econômica. Para alguns países, inclusive, esses riscos podem, inclusive, levar à perda de seus territórios.⁵¹

Os países membros da ONU considerados como pequenos estados insulares são: Cabo Verde, Comores, Guiné-Bissau, Maldivas, Maurício, São Tomé e Príncipe, Seychelles, Singapura, Antígua e Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Cuba, Dominica, República Dominicana, Granada, Guiana, Haiti, Jamaica, São Cristóvão e Nevis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Suriname, Trindade e Tobago, Fiji, Kiribati, Ilhas Marshall, Estados Federados da Micronésia, Nauru, Palau, Papua Nova Guiné, Samoa, Ilhas Salomão, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Samoa Americana, Anguilla, Aruba, Bermuda, Ilhas Virgens Britânicas, Ilhas Cayman, Ilhas Marianas Setentrionais, Ilhas Cook, Curaçao, Polinésia Francesa, Guadalupe, Guam, Martinica, Ilha Montserrat, Nova Caledônia, Niue, Porto Rico, São Martinho, Ilhas Turcas e Caicos, Ilhas Virgens Americanas.

Pesquisa científica

A pesquisa científica é o trabalho criativo efetuado de forma sistemática procurando aumentar o estoque de conhecimento humano e o uso desse estoque de conhecimento para imaginar novas aplicações.⁵² 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.⁵³

No Brasil, a Constituição Federal ressalta a importância da pesquisa para o Estado em seu art. 218, ao dispor que “a pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado,

tendo em vista o bem público e o progresso da 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.⁵⁴

Segundo a lei n. 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 Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) dispõe que todo indivíduo tem o direito de disfrutar do processo científico e suas aplicações, de beneficiar-se da proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de toda a produção científica, literária ou artística de que seja autor.⁵⁵ O Pacto entende as "produções científicas" como publicações e inovações científicas, incluídos os conhecimentos, inovações e práticas das comunidades indígenas ou locais.⁵⁶

Pesquisa e desenvolvimento

As atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) promovem mudança tecnológica, crescimento da produtividade e aumento do bem-estar. Para países em desenvolvimento, principalmente, o investimento em P&D proporciona oportunidades para melhorar suas tecnologias e promover seu desenvolvimento, de modo a estimular e apoiar o crescimento econômico. A P&D é composta por quatro tipos de atividades: pesquisa básica e aplicada e desenvolvimento de produtos e processos. A pesquisa básica é um trabalho experimental original sem uma finalidade comercial específica, muitas vezes feito pelas universidades. A pesquisa aplicada é um trabalho experimental original com um objetivo específico. O desenvolvimento do produto é a melhoria e ampliação de produtos existentes. O desenvolvimento do processo é a criação de processos novos ou melhorados.⁵⁷

De acordo com a lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, os produtos para pesquisa e

desenvolvimento são bens, insumos, serviços e obras necessários para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, discriminados em projeto de pesquisa aprovado pela instituição contratante⁵⁸.

Preço acessível

Valor de um produto ou de um bem que seja razoavelmente adequado à luz da renda média das famílias o que pode variar de acordo com cada país, estado ou província, região ou município e que não custe tanto a ponto que um indivíduo e/ou agregado familiar não seja capaz de pagar sem comprometer outras necessidades básicas.

Reabilitação de indústrias (retrofitting)

A reabilitação de indústria (*retrofitting*) é uma técnica que visa a otimização do rendimento de um equipamento ou de um processo industrial. Esta técnica é muito utilizada quando aumenta a demanda de um determinado produto e o antigo processo não é capaz de suprir esse aumento. Consiste, basicamente, na troca de alguns equipamentos por outros com um melhor rendimento ou até mesmo com aplicações específicas. Há também alguns casos que objetivam o melhor controle do processo, deixando-o mais automatizado. A implantação desta técnica pode ser feita total ou parcialmente numa determinada máquina ou processo.⁵⁹

Serviços financeiros

O setor de serviços financeiros geralmente inclui bancos, fornecedores de empréstimos, seguradoras de vida e de saúde, seguradoras de propriedade, negociadores de *securities*, fundos de investimento, fundos de pensão, empresas de financiamento e leasing e serviços auxiliares como assessores financeiros e atuariais. Serviços financeiros compreendem serviços de seguro (seguros, resseguro, intermediação de seguros, serviços de consultoria e atuariais) e serviços bancários (depósitos, empréstimos, leasing financeiro, serviços de pagamento e transmissão de valores, garantias e obrigações, títulos para negociação, subscrição, corretagem monetária, gestão de ativos, serviços de liquidação e compensação, prestação e transferência de informações financeiras e serviços de assessoria e intermediação).⁶⁰

Tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados

Tecnologias ambientalmente adequadas protegem o meio ambiente, são menos poluentes, usam todos os recursos de forma mais sustentável, reciclam uma maior parte de seus resíduos e produtos e gerem seus resíduos de forma mais aceitável.⁶¹ Estas tecnologias e processos de produção garantem baixo ou nenhum resíduo a fim de prevenir a poluição. Eles também englobam as tecnologias de fim de ciclo para tratamento da poluição gerada. Não são apenas tecnologias

isoladas, mas sistemas totais que incluem *know-how*, processos, bens, serviços e equipamento, bem como processos organizacionais e gerenciais.⁶²

Uma utilização positiva do meio ambiente e seus recursos no processo de desenvolvimento é essencial para garantir a sustentabilidade da inovação tecnológica e industrial do país. Essa perspectiva valoriza os recursos que ainda não haviam sido incorporados à atividade econômica⁶³.

A redução de desperdício de recursos energéticos e naturais constitui verdadeira reserva de desenvolvimento para o Brasil, bem como fonte de bons negócios. O meio ambiente oferece diversas oportunidades de negócios ou de redução de custos, se aproveitado de maneira eficiente. Nesse sentido, o uso eficiente de recursos naturais insere-se como potencial no horizonte de negócios pode gerar atividades que proporcionem lucro ou pelo menos se paguem com a poupança de energia, de água, ou de outros recursos naturais, entre outros fatores positivos ao crescimento inclusivo, sustentável e ambientalmente adequado do país.⁶⁴

Valor agregado

Valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades.⁶⁵



Foto: UNOPS

Fontes

1. ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
Artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos.
Disponível em: <http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf>.

BRASIL.
Decreto nº 592, de 6 de julho de 1992. Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos. Artigo 19.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0592.htm>. Acesso em: 15 de março de 2017.
2. NAÇÕES UNIDAS.
UN Term Search.
Disponível em: <<https://unterm.un.org/UNTERM/Display/Record/UNHQ/NA?OriginalId=962325e1257e4565852575a8004bcb8c>>. Acesso em: 10 de outubro de 2016.
3. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÉNCIA E A CULTURA.
Glossário de Terminologia Curricular. Brasília: Bureau Internacional de Educação da UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciéncia e a Cultura e Representação da UNESCO no Brasil, 2016.
Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002230/223059por.pdf>>. Acesso em: 10 de março de 2017.
4. UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES.
The ICT Development Index (IDI): conceptual framework and methodology.
Disponível em: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2015/methodology.aspx>>. Acesso em: 10 de março de 2017.
5. BRASIL.
Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC. Artigo 11.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm>. Acesso em: 15 de março de 2017.
6. ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
General comment No. 20 Non-discrimination in economic, social and cultural rights (art. 2, para. 2, of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights).
Disponível em: <<http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=E/C.12/GC/20>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
7. ACNUDH; ONU MULHERES; PNUD; UNICEF. TST
Issues Brief: Promoting Equality, including Social Equity.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2406TST%20Issues%20Brief%20on%20Promoting%20Equality_FINAL.pdf>. Acesso em: 12 de abril de 2017.
8. COMISSÃO DE ESTATÍSTICA DAS NAÇÕES UNIDAS.
Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators. E/CN.3/2016/2/Rev.1.
Disponível em: <<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-E.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2017.
9. BANCO MUNDIAL.
World Development Indicators.
Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>>. Acesso em: 20 de março de 2017.
10. ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue. A/HRC/17/27.
Disponível em: <http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf>. Acesso em: 24 de janeiro de 2017.

- 10.** ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue. A/HRC/17/27.
Disponível em: <http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf>. Acesso em: 24 de janeiro de 2017.
- 11.** BANCO MUNDIAL.
World Development Report 2016. Digital dividends.
Disponível em: <<http://pubdocs.worldbank.org/en/155841452690992989/WDR2016MainMessages-ENGLISH-WebRes.pdf>>. Acesso em: 13 de abril de 2017.
- 12.** CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION.
Well-Being Concepts.
Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hrqol/wellbeing.htm>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2017.
- 13.** ENOS, John Lawrence.
The creation of technological capability in developing countries. A Study prepared for the International Labour Office, within the framework of the World Employment Programme. Londres: Pinter Publishers Limited, 1991.
Disponível em: <http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1991/91B09_212_engl.pdf>. Acesso em: 4 de janeiro de 2017.
- 14.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development.
Disponível em: <http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 15.** CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE A MUDANÇA DO CLIMA.
Decisão 10/CP.2.
Disponível em: <https://unfccc.int/files/meetings/workshops/other_meetings/application/pdf/dec10-cp2.pdf>. Acesso em: 24 de janeiro de 2017.
- 16.** MINISTÉRIO DA FAZENDA.
Glossário.
Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/despacho-de-importacao/sistemas/siscomex-importacao-web/visao-geral/glossario>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 17.** GRUPO BANCO MUNDIAL.
Doing Business 2017. Equal Opportunity for All. Washington: The World Bank, 2017.
Disponível em: <<http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB17-Report.pdf>>. Acesso em: 26 de junho de 2017.
- 18.** GRUPO BANCO MUNDIAL.
Enterprise surveys. Survey methodology.
Disponível em: <<http://www.enterprisesurveys.org/methodology>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.
- 19.** BANCO CENTRAL DO BRASIL.
Relatório de Inclusão Financeira N. 3. Brasília: Banco Central do Brasil, 2015.
Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Nor/relinccfin/RIF2015.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 20.** KEMPSON, E. and WHYLEY, C.
Kept out or opted out? Understanding and combating financial exclusion. Bristol: Policy Press, 1999
- 21.** BANCO CENTRAL DO BRASIL.
Relatório de Inclusão Financeira N. 3. Brasília: Banco Central do Brasil, 2015.
Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Nor/relinccfin/RIF2015.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

- 22.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development.
Disponível em: <http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 23.** FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL.
Tecnologia social.
Disponível em: <<http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/o-que-e/tecnologia-social/o-que-e-tecnologia-social.htm>>. Acesso em: 2 de março de 2017.
- 24.** GRUPO BANCO MUNDIAL.
Leveraging trade for development and inclusive growth.
Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/TRADE/Resources/WBGTTradeStrategyJune10.pdf>>. Acesso em: 26 de abril de 2017.
- 25.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Economic diversification strategies: A key driver in Africa's new industrial Revolution.
Disponível em: <http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Research_and_statistics/Branch_publications/Research_and_Policy/Files/Working_Papers/2012/WP022012_Ebook.pdf>. Acesso em: 26 de janeiro de 2017.
- 26.** BANCO MUNDIAL.
Industry, value added (% of GDP).
Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS>>. Acesso em: 12 de abril de 2017.
- 27.** ONU-HABITAT; ONU MEIO AMBIENTE; PNUD; UNIDO.
TST Issue Brief: Sustained and Inclusive Economic Growth, Infrastructure Development, and Industrialization.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2078Draft%20Issue%20Brief_Sustained%20and%20Inclusive%20Economic%20Growth_Final_16Oct.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 28.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Inclusive and sustainable industrial development.
Disponível em: <<https://isid.unido.org/about-isid.html>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 29.** BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL.
Infraestrutura no Brasil: ajustando o foco. Textos para discussão 112, 2016.
Disponível em: <https://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9914/1/TD_Infraestrutura__2016.pdf>. Acesso em: 2 de dezembro de 2016.
- 30.** BRASIL.
Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10233.htm>. Acesso em: 2 de maio de 2017.
- 31.** ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
Substantive issues arising in the implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. General Comment No. 15 (2002) The right to water (arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights).
Disponível em: <http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fc.12%2f2002%2f11&Lang=en>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 32.** NAÇÕES UNIDAS.
Goal 9: Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation.
Disponível em: <<http://www.un.org/sustainabledevelopment/infrastructure-industrialization/>>. Acesso em: 20 de junho de 2017.

- 33.** BRASIL.
Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC. Artigo 11.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm>. Acesso em: 15 de março de 2017.
- 34.** ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
General comment No. 4: The right to adequate housing (art. 11 (1) of the Covenant).
Disponível em: <http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=INT/CESCR/GEC/4759&Lang=en>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 35.** <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf>
- 36.** ONU-HABITAT; ONU MEIO AMBIENTE; PNUD; UNIDO.
TST Issue Brief: Sustained and Inclusive Economic Growth, Infrastructure Development, and Industrialization.
Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2078Draft%20Issue%20Brief_Sustained%20and%20Inclusive%20Economic%20Growth_Final_16Oct.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 37.** ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES.
Terminology.
Disponível em: <www.unisdr.org/we/informterminology>. Acesso em: 5 de abril de 2017.
- 38.** ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS DE SERVIÇOS PARA PROJETOS.
UNOPS policy for sustainable infrastructure.
Disponível em: <https://www.unops.org/SiteCollectionDocuments/Multimedia/Rio/unops_policy_for_sustainable_infrastructure.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 39.** NOVA CRED.
Conceitos de inovação.
Disponível em: <<http://www.abde.org.br/uploads/210120131655555703.%20Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20conceitos%20inovacao.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- BRASIL.
Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 40.** MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES.
Transformando Nossa Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.
Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/Agenda2030completoporptugus12fev2016.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 41.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development.
Disponível em: <http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 42.** CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO.
UN recognition of Least Developed Countries (LDC).
Disponível em: <<http://unctad.org/en/Pages/ALDC/Least%20Developed%20Countries/UN-recognition-of-LDCs.aspx>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 43.** CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO.
UN recognition of Least Developed Countries (LDC).
Disponível em: <<http://unctad.org/en/Pages/ALDC/Least%20Developed%20Countries/UN-recognition-of-LDCs.aspx>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

- 44.** ESCRITÓRIO DO ALTO REPRESENTANTE PARA OS PAÍSES DE MENOR DESENVOLVIMENTO RELATIVO, PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO SEM LITORAL E PEQUENOS ESTADOS INSULARES EM DESENVOLVIMENTO.
Country Profiles.
Disponível em: <<http://unohrlls.org/about-ldcs/country-profiles/>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 45.** BANCO MUNDIAL.
World Development Indicators.
Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>>. Acesso em: 20 de março de 2017.
- 46.** INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.
Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Notas Metodológicas. Rio de Janeiro, 2014.
Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Notas_metodologicas/notas_metodologicas.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 47.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Supporting small and medium industry clusters.
Disponível em: <<https://www.unido.org/clusters.html>>. Acesso em: 2 de fevereiro de 2017.
- 48.** BRASIL.
Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Lcp123.htm>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 49.** INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.
Pesquisa Industrial Mensal de Emprego e Salário. Notas metodológicas.
Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimes/notas_metodologicas.shtml
- 50.** MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.
O futuro que queremos.
Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 51.** MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.
O futuro que queremos.
Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 52.** FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS.
Glossário.
Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/biblioteca/glossario>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 53.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA.
Science for a Sustainable Future.
Disponível em: <<http://en.unesco.org/themes/science-sustainable-future>>. Acesso em: 25 de maio de 2017.
- 54.** MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2019.
Disponível em: <<http://www.mcti.gov.br/documents/10179/1712401/Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Ci%C3%Aancia,%20Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+2016-2019/0cfb61e1-1b84-4323-b136-8c3a5f2a4bb7>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

- 55.** BRASIL.
Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – PIDESC. Artigo 15.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm>. Acesso em: 15 de março de 2017.
- 56.** ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS.
General comment No. 17 (2005) The right of everyone to benefit from the protection of the moral and material interests resulting from any scientific, literary or artistic production of which he or she is the author (article 15, paragraph 1 (c), of the Covenant).
Disponível em: <http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fGC%2f17&Lang=en>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 57.** CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO. GLOBALIZATION OF R&D AND DEVELOPING COUNTRIES
Proceedings of the Expert Meeting Geneva 24-26 January 2005.
Disponível em: <http://unctad.org/en/docs/iteilia2005_en.pdf>. Acesso em: 27 de abril de 2017.
- 58.** BRASIL.
Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 59.** LEITE, Ednei de Oliveira.
Retrofitting industrial – O uso de novas tecnologias. Campinas: Universidade São Francisco, 2007.
- 60.** ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO.
Services: financial services.
Disponível em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/finance_e/finance_intro_e.htm>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 61.** NAÇÕES UNIDAS.
Agenda 21 – Chapter 34. Transfer of environmentally sound technology, cooperation and capacity-building.
Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 62.** ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.
Danube River Basin Transfer of Environmentally Sound Technology Project.
Disponível em: <<http://www.unido.org/fileadmin/import/userfiles/timmins/gef-unido-danubebasin-test.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2017.
- 63.** MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.
Uso Racional dos Recursos.
Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/uso-racional-do-recursos>>. Acesso em: 2 de maio de 2017.
- 64.** MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.
Uso Racional dos Recursos.
Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/uso-racional-do-recursos>>. Acesso em: 2 de maio de 2017.
- 65.** INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.
Sistema de Contas Nacionais – Brasil. Referência 2010. Nota Metodológica nº 05. Glossário e Referências (versão para informação e comentários).
Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Sistema_de_Contas_Nacionais/Notas_Metodologicas_2010/05_glossario_referencias.pdf>. Acesso em: 7 de março de 2017.





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA 	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL 	3 SAÚDE E BEM-ESTAR 	4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE 	5 IGUALDADE DE GÊNERO 	6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO 
7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL 	8 TRABALHO DECENTE E CRESGIMENTO ECONÔMICO 	9 INDÚSTRIA, INovação E INFRAESTRUTURA 	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES 	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS 	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS 
13 ACÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 	14 VIDA NA ÁGUA 	15 VIDA TERRESTRE 	16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES 	17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO 	 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



