Panorama setorial da Internet

17 objetivos para transformar nosso mundo: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU

Hoje, a articulação internacional para promover o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza se agrupa e se efetiva em uma agenda de ações articuladas pelos países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Em setembro de 2015, as 193 nações aprovaram o documento intitulado *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, que estabelece um conjunto de 17 objetivos e 169 metas a serem alcançadas pelas nações até 2030, de modo a erradicar a pobreza e promover uma vida digna para todos.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – ou, em inglês, Sustainable Development Goals (SDG) (veja Quadro 1) – foram idealizados visando estimular ações em cinco áreas prioritárias: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parceria. Os objetivos gerais dessa agen-

da são a erradicação da pobreza, a proteção ao planeta, a garantia de uma vida próspera para todos, a paz universal e a mobilização de parcerias para o alcance dos objetivos propostos.

A implementação do plano de ação da Agenda 2030, ou Agenda pós-2015 como também é conhecida, será de responsabilidade de cada um dos países, cabendo a eles estabelecerem e guiarem as próprias políticas, planos e programas para o desenvolvimento sustentável, tendo os ODS "como guia para alinhar os planos dos países aos seus compromissos globais" (PNUD, 2016). Por isso, os planos que tenham os ODS como pano de fundo devem considerar as realidades e prioridades nacionais.

À medida que os compromissos estabelecidos pelos países se traduzam em ações, é de fundamental importância que *ninguém seja dei*xado para trás (no one left behind, em inglês), e

1

para que seja possível medir e acompanhar tais desenvolvimentos, os ODS devem "[ser] centrados nas pessoas, sensíveis ao gênero, [respeitar] os direitos humanos e [ter] um foco especial sobre os mais pobres, mais vulneráveis e aqueles que estão mais para trás" (ONU, 2015). Assim, esse imperativo ético orienta que as ações desenvolvidas por cada país visando o alcance dos ODS sejam universais e inclusivas para todos os segmentos da sociedade

Ouadro 1 - OS 17 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Fonte: ONU.

Breve histórico

O tema desenvolvimento sustentável ganhou destaque na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad), realizada no Rio Janeiro, em 1992. Conhecida como Rio-92 ou Eco-92, a Conferência discutiu o desenvolvimento e a proteção ao meio ambiente, tendo como ênfase a busca do desenvolvimento sustentável. A Agenda 21, endossada por 179 países, foi criada como resultado da Eco-92 e consistiu em um plano de trabalho para atuar nas áreas definidas como prioritárias sobre desenvolvimento e meio ambiente.

Nos anos 2000, 191 nações se comprometeram com a Declaração do Milênio, que buscava sumarizar os diversos acordos internacionais que haviam sido assinados na década de 1990. A Declaração foi resultante da Cúpula do Milênio e trouxe consigo o estabelecimento de compromissos conhecidos

2

como Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), além de prazos e indicadores para seu monitoramento. Nesse contexto, foi dada prioridade aos países em desenvolvimento, principalmente os menos desenvolvidos, para o alcance dos ODM, no período de 2000 a 2015.

Em 2012, foi realizada a Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, que serviu de base para a definição da Agenda pós-2015 para o desenvolvimento sustentável. Nessa Conferência, temas como a ampliação da participação dos diversos setores da sociedade na construção de uma nova agenda de desenvolvimento foram discutidos e levados adiante. O documento *O futuro que queremos*, resultado da Rio+20, indicou o alinhamento de líderes políticos sobre ações importantes para o desenvolvimento sustentável. A Conferência resultou também na criação do Grupo de Trabalho Aberto que, após mais de um ano de deliberações, propôs os 17 objetivos que comporiam os ODS (ONU Brasil).

Após três anos de um amplo e intenso processo consultivo junto à sociedade civil e outras partes interessadas, como o setor privado e governos locais, foi aprovado na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, em 2015, o documento final que estabeleceu os 17 ODS e suas respectivas metas.

A ampla participação de diversas partes interessadas na construção da Agenda 2030 é um dos grandes diferenciais dos ODS em relação aos ODM.

Participação e engajamento

A ampla participação de diversas partes interessadas na construção da Agenda 2030 é um dos grandes diferenciais dos ODS em relação aos ODM. De acordo com a publicação As perguntas mais frequentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, a elaboração dos ODM foi um processo "a portas fechadas", limitando-se às contribuições de um grupo de especialistas (PNUD, 2016). Por isso, a participação da sociedade civil na definição dos ODS é considerada sem precedentes.

Seguindo a mesma linha de valorização da participação da sociedade civil, o processo de implementação e acompanhamento da Agenda 2030, no Brasil, será articulado pela Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. De acordo com Henrique Villa, Secretário de Articulação Social da Secretaria de Governo da Presidência da República, "a proposta de criação da Comissão foi uma demanda oriunda da própria sociedade civil, com sugestão de que fosse composta por representantes governamentais e dela mesma".

A Comissão foi estabelecida por meio do Decreto nº 8.892 em outubro de 2016. Ela tem um papel importante no alcance dos ODS, cabendo a ela elaborar um plano de ação para implementação da Agenda 2030, com proposições para implementar os ODS e monitorar seus avanços. Além disso, tem um importante papel articulador, sendo sua atribuição identificar e divulgar boas práticas que colaboram para os ODS, e articular órgãos e entidades públicas da União, estados e municípios para disseminar e implementar os ODS.

A Comissão será o principal mecanismo de participação da sociedade brasileira e seus vários setores quanto ao direcionamento e priorização de temas a serem implementados ou fortalecidos no âmbito da Agenda 2030.

A Comissão será composta por representantes dos governos federal, estadual e municipal. É prevista também a participação de oito representantes da sociedade civil, os quais serão selecionados mediante edital com rotatividade bienal. O Secretário de Articulação Social ressalta que a Comissão é resultado da valorização do diálogo e da participação social no processo de gestão e governança de políticas públicas no Brasil.

Para Haroldo Machado Filho, assessor sênior do PNUD Brasil, a operacionalização da Comissão terá um papel estratégico na aceleração do alcance dos ODS, além de ter uma função essencial na definição de seus indicadores nacionais. Ele menciona ainda que, pela sua composição, a Comissão será o principal mecanismo de participação da sociedade brasileira e seus vários setores quanto ao direcionamento e priorização de temas a serem implementados ou fortalecidos no âmbito da Agenda 2030.

Além de contar com os trabalhos da Comissão, composta por órgãos do Poder Executivo, o Brasil contará também com a atuação do Legislativo na temática. Conforme lembra Haroldo Machado Filho, "criou-se a Frente Parlamentar dos ODS em novembro de 2016, da qual participam 209 parlamentares – 200 deputados e deputadas e nove senadores e senadoras. Seu foco será aprimorar a legislação para a implementação e acompanhamento dos Objetivos Globais". A atuação nos diferentes níveis federativos e poderes, assim como a inclusão de representantes da sociedade civil, são muito relevantes para o alcance dos ODS. O Secretário Henrique Villa afirma que "a pluralidade de formas participativas é condição sine qua non para a construção e implementação da agenda de políticas públicas de Estado. A Agenda, portanto, deve ser pactuada entre os diversos setores sociais, em toda sua amplitude, em articulação com o poder público num esforço coletivo e coordenado para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável".

REFERÊNCIAS

Acompanhando a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/acompanhando-a-agenda-2030.html

As Perguntas Mais Frequentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/post-2015/materiais/perguntas-e-respostas.html

Declaração do Milênio.

www.unric.org/html/portuguese/uninfo/DecdoMil.pdf

O futuro que queremos.

www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf

Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf

Ouadro 2 - HISTÓRICO: DOS ODM PARA OS ODS

As discussões, sessões e acordos dedicados ao *desenvolvimento sustentável* têm um longo histórico, tendo como marco inicial a Conferência Rio-92, em 1992. Mais de 20 anos se passaram e o comprometimento dos países-membros foi mais uma vez renovado na Agenda 2030 e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Elaboração própria.

Entrevista I



Haroldo Machado Filho é assessor sênior do PNUD Brasil

Haroldo Machado Filho, assessor sênior do PNUD Brasil e ponto focal sobre a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, comenta sobre os desafios para alcançar os ODS e o papel do PNUD Brasil em sua implementação.

P.S_ Quais os principais desafios para alcançar os ODS?

H.M_ A mobilização de todos os setores, bem como indivíduos, de forma que todos e todas possam contribuir de maneira positiva e eficaz para a implementação da Agenda 2030 e os seus 17 ODS certamente é um dos maiores desafios. Além disso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável só serão alcançados se parcerias entre estes diversos setores forem realizadas. Portanto, o intercâmbio de expertise entre governo, organizações da sociedade civil, setor privado, academia, entre outros setores, além de enriquecedor, é um dos maiores impulsores da ação para o alcance dos ODS e suas 169 metas.

A Agenda 2030 é embasada numa perspectiva integrada e, por isso, demanda um arranjo multidimensional de soluções, ou seja, os meios de implementação devem considerar as dimensões ambiental, social e econômica de forma holística, além das já citadas parcerias multissetoriais e outros importantes meios, como desenvolvimento de capacidades e de tecnologia. Nesse sentido, um dos principais desafios é a implementação da Agenda 2030 de forma integrada, com o avanço de todas as metas dos ODS, não se priorizando esta ou aquela.

Por fim, diria que a adaptação das metas em função das circunstâncias nacionais e a definição do quadro nacional de indicadores dos ODS são também grandes desafios atuais, afinal a mobilização e o arranjo de parcerias não poderá ser eficiente se não houver um acompanhamento até 2030 por meio de metas e indicadores dos ODS.

P.S_ Qual é o papel do PNUD Brasil na Agenda 2030?

H.M_ O PNUD Brasil tem um papel estratégico na implementação de toda a Agenda 2030 no país, por ter uma visão mais transversal do conjunto dos ODS e um mandato voltado para a promoção do desenvolvimento humano e sustentável. Ou seja, sua atuação não se limita a um tema ou ODS específico, e isso permite ao Programa atuar em várias frentes, com múltiplos parceiros, e sempre considerando os ODS em sua integralidade.

A instituição está mais que comprometida em apoiar os principais stakeholders nacionais na integração de toda a Agenda 2030 e dos ODS em suas devidas plataformas de atuação, sejam elas planos plurianuais, orçamentos, políticas públicas, investimentos, pesquisa e desenvolvimento, entre outras. Também, o PNUD provê apoio de política a estes stakeholders

de forma a apoiá-los na incorporação da Agenda 2030, levando em consideração todas as circunstâncias nacionais e os desafios que são particulares a um país vasto e diverso como o Brasil.

Além de tradicional implementador de projetos de cooperação técnica em diversas áreas do desenvolvimento junto a entidades brasileiras, o mandato do PNUD, a partir de 2015, ganhou uma perspectiva totalmente alinhada e que prioriza os princípios da Agenda 2030 em todo o seu portfólio de atuação no país. Portanto, além do apoio de longa data que o Programa oferece ao governo federal, ele também é grande mobilizador da sociedade civil, da academia, do setor privado e de outros níveis de governo para o engajamento desses atores em relação à implementação dos ODS, especialmente no nível municipal, regional e, dependendo do arranjo de cada região do país, territorial.

P.S_ Quais os arranjos locais para a execução e medição dos ODS que estão sendo considerados no contexto brasileiro?

H.M_ Além da Comissão Nacional, várias Unidades da Federação já instituíram mecanismos semelhantes que têm como objetivo priorizar os ODS nas agendas de políticas públicas de cada região. Os estados de São Paulo, Paraná e o Distrito Federal são alguns dos exemplos neste sentido. Este movimento de alinhamento ultrapassa o nível estadual, e cada vez mais firmamos parcerias com municípios e territórios para apoiá-los na integração dos ODS em suas localidades.

Ademais, há diversas iniciativas no âmbito da sociedade civil, muitas das quais apoiadas pelo PNUD Brasil, que também contribuem para os esforços de levar a Agenda 2030 para o âmbito local. Exemplos incluem o Programa Cidades Sustentáveis, a Rede ODS e a Estratégia ODS.

Em relação ao monitoramento dos ODS, espera-se que os órgãos assessores da Comissão Nacional, IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística] e Ipea, [Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada] definam o quadro nacional de indicadores dos ODS, e que, a partir daí, os esforços de medição e avaliação sejam iniciados. De toda forma, reconhecemos a liderança do IBGE na coordenação de todos os órgãos produtores de informação oficial, e no alinhamento dessas informações com os ODS.

Outro órgão que tem valorizado a importância do monitoramento da Agenda 2030 no Brasil é o Tribunal de Contas da União (TCU). Os ODS foram adotados como indicadores para auditorias temáticas feitas pelo tribunal, em função da demanda da ONU à Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (Intosai) para fazer o acompanhamento dos Obietivos Globais.

Todos estes exemplos demonstram a multiplicidade de atores interessados em trabalhar em prol da Agenda 2030 e pelo desenvolvimento sustentável do país. O PNUD tem, nesse sentido, fomentado a discussão e o compartilhamento de experiências, metodologias e conhecimento sobre os ODS em praticamente todo o território nacional. Acreditamos, assim, que apenas por meio do compromisso da população, de tomadores e tomadoras de decisão, e dos demais setores, como empresas, indústrias, ONGs, academia etc., esta agenda terá os resultados esperados no nível local.

"Acreditamos que apenas por meio do compromisso da população, de tomadores e tomadoras de decisão, e dos demais setores, como empresas, indústrias, ONGs, academia etc., esta agenda [2030] terá os resultados esperados no nível local."

Artigo

Medição dos ODS: desafios e oportunidades

Como medir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável? Diante de uma agenda global ampla em propósitos e extensa em seu horizonte temporal, essa pergunta é uma das primeiras inquietudes que surgem tanto para os cidadãos quanto para os gestores e responsáveis diretos pela implementação e o acompanhamento da Agenda 2030.

Os 17 ODS, expressos em 169 metas, representam o eixo central da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Ao mesmo tempo, 231 indicadores foram construídos para fazer o acompanhamento e medir o progresso na implementação desses objetivos. Isso significa que cada objetivo possui um conjunto de metas universalmente aplicáveis, enquanto que os indicadores revelam dados quantitativos e/ou qualitativos que, juntos, definirão se uma meta está sendo cumprida ou não.

De acordo com Francesca Perucci, chefe do Setor de Serviços de Estatísticas da Divisão de Estatística da ONU, a seleção desses indicadores pelo o Grupo Interagencial e de Peritos sobre os Indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (GIPI-ODS) levou em consideração a relevância, a robustez metodológica e a mensurabilidade dos mesmos, assim como outros critérios mais gerais, tais como o limite no número total de indicadores e a facilidade de comunicá-los. No processo de escolha, os indicadores deviam estar claramente ligados às metas, serem fáceis de entender e não serem ambíguos na interpretação das mudanças em relação à meta. Os indicadores deviam ser metodologicamente robustos, mensuráveis, acessíveis, relevantes, oportunos e comparáveis internacionalmente.

Levando esses critérios em consideração, houve um processo contínuo de revisão dos indicadores - sugeridos por uma multiplicidade de atores -, que foi refinando a lista até chegar aos 231 indicadores finais. Apesar desse processo, a questão da disponibilidade e qualidade dos dados continua ocupando o cerne da medição dos ODS. Um reflexo disso é o desenvolvimento, por parte do GIPI-ODS, do Tier Classification for Global SDG Indicators, um sistema de classificação dos 231 indicadores. Estes foram classificados em três níveis (Tiers) com base no seu grau de desenvolvimento metodológico e disponibilidade de dados, embora a classificação não seja final e estática: vários indicadores serão reclassificados nos próximos anos, à medida que novas metodologias forem desenvolvidas e a disponibilidade de dados aumentar. O Tier I agrupa os indicadores que estão claros conceitualmente, têm metodologia e padrões estabelecidos e os dados são produzidos de forma regular pelos países. No caso do Tier II, os indicadores estão conceitualmente claros e têm metodologia e padrões estabelecidos, porém os dados não são produzidos de forma regular. O nível com mais dificuldades, o Tier III, reúne os indicadores para os quais não há metodologia e padrões ou

Os indicadores deviam ser metodologicamente robustos, mensuráveis, acessíveis, relevantes, oportunos e comparáveis internacionalmente. estão sendo desenvolvidos ou testados. Para Francesca Perucci, essa classificação "permitiu que a comunidade estatística respondesse ao pedido feito através do processo político de identificar indicadores para todas as metas da Agenda 2030. Em vez de contemplar apenas os indicadores que já estão disponíveis e bem estabelecidos, os estatísticos identificaram todos os indicadores necessários, incluindo aqueles para os quais é necessário trabalho metodológico (*Tier* III) e/ou construção de capacidades (*Tier* III)".

A medição dos ODS enfrenta, ainda, uma série de desafios mais amplos, que vão além de questões metodológicas. Para começar, Francesca Perucci manifesta que, devido ao próprio escopo da Agenda 2030, os requisitos de dados para os indicadores globais são vastos e sem precedentes, constituindo assim um enorme desafio para todos os países. Além disso, os *policy issu*es abordados pela nova agenda "exigem o uso de novas fontes de dados e a integração de fontes de dados e informações, o que, por sua vez, exigirá novas abordagens para validação de dados e garantia de qualidade". Vale lembrar ainda que o mote da Agenda 2030 é "não deixar ninguém para trás", sobre o qual Francesca alerta que para garantir que todos os grupos da população sejam considerados, será preciso que sejam identificados os indicadores apropriados – sendo que muitas vezes não é suficiente desagregar os indicadores existentes – e que sejam produzidos dados necessários – incluindo a expansão e adaptação dos programas de coleta de dados e a integração de novas fontes de dados.

Em vista dos complexos desafios a serem enfrentados e do fato de a implementação e o sucesso da Agenda dependerem de políticas, planos e programas de desenvolvimento de responsabilidade dos países, as fontes de dados devem provir de todos os grupos interessados, sejam eles governos, sociedade civil, setor privado, academia, entre outros. Os arranjos institucionais nacionais são – e serão – fatores-chave para a implementação, monitoramento e alcance dos ODS. Contudo, uma parceria global fortalecida em âmbito mundial é também necessária para apoiar os esforços nacionais.

De acordo com Francesca Perucci, para se ter um sistema eficaz de comunicação sobre os ODS, será essencial um forte mecanismo de coordenação nos países, de preferência com o instituto nacional de estatística desempenhando um papel central, inclusive para a validação de dados de diferentes fontes.

Os arranjos institucionais nacionais são – e serão – fatoreschave para a implementação, monitoramento e alcance dos ODS.

REFERÊNCIAS -

ICTs for a Sustainable World #ICT4SDG. www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx

Measuring the Information Society Report.

www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2016.aspx

 $\label{thm:classification} \textbf{Tier Classification for Global SDG Indicators.} \\ unstats.un.org/sdgs/files/meetings/iaeg-sdgs-meeting-05/Tier_Classification_of_SDG_Indicators_21_Dec_2016.pdf$

Entrevista II



Susan Teltscher¹ é chefe da Divisão de Dados e Estatísticas TIC da União Internacional de Telecomunicações (UIT)

#ICT4SDG: as TIC e os ODS

Para comentar sobre o grande potencial que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) oferecem para o alcance e mensuração dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, entrevistamos Susan Teltscher, chefe da Divisão de Dados e Estatísticas TIC da União Internacional de Telecomunicações (UIT).

P.S_ Quais são as áreas onde as TIC têm maior potencial de contribuição para o alcance dos ODS?

5.T_ As TIC abrangem todos os setores da economia e da sociedade. Portanto, têm o potencial para contribuir em todos os ODS. É por isso também que não houve nenhum objetivo específico sobre TIC. No mundo de hoje – e ainda mais no de amanhã –, todas as atividades econômicas, sociais, políticas e ambientais serão fortemente determinadas pelo uso de novas tecnologias. Pense nas mudanças significativas que o nosso mundo atravessou durante a última década, devido ao rápido crescimento das TIC e à disseminação da Internet. Isto continuará em um ritmo ainda mais acelerado durante a próxima década.

Para o alcance dos ODS, a disseminação da tecnologia móvel desempenha um papel fundamental. Hoje, o acesso aos serviços de telefonia móvel é quase universal. Isso tem trazido novas oportunidades econômicas para os grupos de baixa renda, por exemplo, por meio de serviços como *m-banking* e *m-commerce*. Mas também em outros setores – como saúde, educação, alimentação e agricultura, assistência a catástrofes, ajuda humanitária –, novos serviços e aplicações estão mudando tremendamente a maneira como as pessoas vivem e trabalham e como as comunidades operam. Sem acesso às TIC será impossível alcançar os ODS, em particular no que se refere ao objetivo principal de "não deixar ninguém para trás".

P.S_ Qual é o papel de instituições internacionais, como a UIT, em fornecer orientações para os países em termos de mensuração das TIC para os ODS?

5.T_ As organizações internacionais, em particular as que fazem parte da família das Nações Unidas, trabalham em estreita colaboração com os países em termos de produção e divulgação de dados e indicadores internacionais. Desempenham um papel-chave em assegurar que os dados estatísticos estejam baseados em metodologias e padrões acordados e sejam harmonizados e, portanto, comparáveis entre países.

Dra. Teltscher contribuiu com a entrevista a título pessoal. As opiniões aqui expressas são dela e não representam, necessariamente, os pontos de vista da União Internacional das Telecomunicações.

Por conseguinte, é essencial desenvolver orientações e prestar assistência aos países, em especial aos que têm recursos e capacidades limitados no campo da produção de dados estatísticos. O *framework* de indicadores dos ODS inclui sete que se referem diretamente ao acesso e uso de TIC, bem como às habilidades TIC. Os indicadores incluídos no *framework* baseiam-se em definições acordadas internacionalmente e são coletados a nível internacional pela UIT e pela UNESCO. [Seu trabalho junto aos países] inclui o desenvolvimento de diretrizes e definições dos indicadores, assim como a assistência em termos de construção de capacidades relacionadas à coleta e disseminação dos dados. A UIT também sensibiliza a comunidade que atua na formulação de políticas de TIC sobre a importância de medir as TIC para os ODS, reunindo uma comunidade de alto nível, tanto de produtores como de usuários de dados, bem como de decisores políticos, por exemplo, por meio do evento anual *World Telecommunication/ICT Indicators Symposium* (WTIS).

P.S_ Qual é o cenário atual no que se refere à disponibilidade e qualidade dos dados sobre TIC?

S.T_ A disponibilidade e a qualidade das estatísticas de TIC melhoraram consideravelmente na última década. Dez anos atrás, apenas poucos países em desenvolvimento coletavam estatísticas sobre TIC, a maioria dos dados era produzida por países ricos. Hoje, muitos países em desenvolvimento coletam pelo menos alguns dados básicos sobre acesso e uso de TIC por meio de pesquisas nacionais. Dados administrativos, tais como de operadoras de telecomunicações, estão mais facilmente disponíveis. Estes cobrem indicadores sobre infraestrutura de TIC, preço do serviço, ou a própria indústria de telecomunicações, como informações sobre investimentos e receitas. Portanto, os dados sobre infraestrutura das telecomunicações e de Internet estão mais facilmente disponíveis do que os dados sobre uso das novas tecnologias por pessoas, empresas, governos, escolas, hospitais. Este último tipo de dado, no entanto, é crítico para avaliar até que ponto as TIC estão penetrando a vida das pessoas, assim como a sociedade e a economia, e para medir o impacto que o uso das tecnologias tem no desenvolvimento social e econômico.

Hoje, na maioria dos países de renda mais alta, há dados suficientes disponíveis e de alta qualidade. Nos países de baixa renda e nos menos desenvolvidos, ainda há pouca informação disponível além dos dados sobre infraestrutura básica de TIC.

Ademais, o *framework* dos ODS requer dados desagregados –por sexo, idade, urbano-rural, pessoas com deficiência. Tais informações estão escassamente disponíveis para estatísticas de TIC e será necessário muito esforço da comunidade internacional, governos e institutos de estatística nacionais para melhorar a disponibilidade dos dados.

"Dez anos atrás, apenas poucos países em desenvolvimento coletavam estatísticas sobre TIC, a maioria dos dados era produzida por países ricos. Hoje, muitos países em desenvolvimento coletam pelo menos alguns dados básicos sobre acesso e uso de TIC por meio de pesquisas nacionais."

"Ainda é muito cedo para ver como o Big Data será usado para monitorar o alcance dos ODS, mas os resultados dos projetos iniciais parecem promissores e muitas organizações estão ativamente envolvidas em testes-pilotos."

P.S_ Qual é o papel do Big Data no contexto do monitoramento sobre o progresso para o alcance dos ODS? Como definir metodologias que garantam que a produção de dados contemple àqueles que estão digitalmente excluídos?

5.T_ O *Big Data* tem grande potencial. Está crescendo de modo exponencial e é em grande parte originário da indústria de TIC. Isso inclui todos os provedores de serviço de telecomunicações, as principais empresas provedoras de Internet e mídia social, empresas de *hardware* e software, e a indústria de manufatura de TIC.

A maioria deles já está usando *Big Data* como parte de sua estratégia de negócios, e alguns dos modelos de negócios das empresas são puramente baseados na exploração dos dados que coletam.

No que diz respeito à utilização de tais dados para os ODS, tomei conhecimento sobre alguns estudos de caso muito promissores. Por exemplo, dados sobre operadoras de telefonia móvel têm sido utilizados para uma série de aplicativos para o desenvolvimento na área de educação, saúde, surtos de doenças e catástrofes. As bases de big data das empresas de telefonia móvel também foram utilizadas para mapeamento da pobreza e planejamento e gestão de transportes.

A vantagem dos dados oriundos da tecnologia móvel é que cobrem a maior parte da população mundial, uma vez que os serviços móveis estão quase universalmente disponíveis e a maioria das pessoas usa telefones celulares, mesmo em países em desenvolvimento.

Quando se trata de Internet e dados de mídias sociais, no entanto, metade da população global ainda não está *on-line*, particularmente aqueles em áreas rurais e remotas de países em desenvolvimento. É importante ter isso em mente quando se mede o progresso em direção aos ODS.

O *Big Data* cobre somente àqueles que estão de fato produzindo-os e que usam as novas tecnologias tais como dispositivos móveis, cartões de crédito ou a Internet. Uma exceção são os dados baseados em imagens de satélites. Essas cobrem toda a Terra e podem ser muito úteis para medir algumas das metas dos ODS, por exemplo, aquelas relativas à agricultura, silvicultura, clima e tempo, água e oceanos.

Para concluir, ainda é muito cedo para ver como o *Big Data* será usado para monitorar o alcance dos ODS, mas os resultados dos projetos iniciais parecem promissores e muitas organizações estão ativamente envolvidas em testes-pilotos. Um bom exemplo é o *United Nations Global Working Group on Big Data*, que tem como uma das suas áreas prioritárias examinar como o *Big Data* pode ser utilizado para monitorar os ODS.

Relatório de Domínios

A dinâmica dos registros de domínios no Brasil e no mundo

OCentro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) monitora mensalmente a quantidade de nomes de domínios registrados entre os 16 maiores ccTLDs² no mundo.

Os 16 maiores³ ccTLDs somados ultrapassam 101,81 milhões de nomes de domínios registrados. Os domínios registrados sob o .cn (China) chegaram a 20,69 milhões em fevereiro de 2017. Em seguida, encontram-se Alemanha (.de), Tokelau (.tk) e Reino Unido (.uk) com, respectivamente, 16,2 milhões, 15,14 milhões e 10,02 milhões de registros. O Brasil ocupa a sétima posição, com 3,92 milhões de registros sob o .br, e, na décima sexta posição, com 1,86 milhões de registros, está a Espanha (.es). É importante destacar que o período de referência de cada ccTLD não é o mesmo em todos os casos, embora seja o mais atualizado, como observado na Tabela 1.

Tabela 1 - REGISTRO DE NOMES DE DOMÍNIOS NO MUNDO - ABRIL/2017

Posição	ccTLD	Domínios	Ref.	Fonte
1	China (.cn)	20.686.593	fev/17	cnnic.com.cn/sjzs/CNymtj
2	Alemanha (.de)	16.207.837	abr/17	www.denic.de
3	Tokelau (.tk)	15.144.800	abr/17	research.domaintools.com/statistics/tld-counts
4	Reino Unido (.uk)	10.020.139	set/16	db.nominet.org.uk/news/reports-statistics/uk-register-statistics-2016
5	Países Baixos (.nl)	5.719.494	abr/17	www.sidn.nl
6	Rússia (.ru)	5.530.796	abr/17	cctld.ru
7	Brasil (.br)	3.920.895	abr/17	registro.br/estatisticas.html
8	União Europeia (.eu)	3.681.597	abr/17	research.domaintools.com/statistics/tld-counts
9	Austrália (.au)	3.113.405	abr/17	www.auda.org.au
10	França (.fr)	3.056.550	abr/17	www.afnic.fr/en/resources/statistics/detailed-data-on-domain-names
11	Itália (.it)	3.040.775	abr/17	www.nic.it
12	Polônia (.pl)	2.666.794	abr/17	www.dns.pl/english/zonestats.html
13	Canadá (.ca)	2.603.059	abr/17	www.cira.ca
14	Estados Unidos (.us)	2.497.054	abr/17	research.domaintools.com/statistics/tld-counts
15	Suíça (.ch)	2.062.254	mar/17	www.nic.ch/reg/cm/wcm-page/statistics/index.html?lid=em*
16	Espanha (.es)	1.861.628	abr/17	dominios.es

Sigla para Country Code top-level Domain, em inglês.

 $^{^3}$ É importante destacar que o período de referência de cada ccTLD não é o mesmo em todos os casos, embora seja o mais atualizado, como observado na Tabela 1.

4.000.000 -Quantidade de Domínios 3.900.000 ⊢ 3.800.000 ⊢ 3.700.000 ⊢ 3.600.000 ⊢ 3.500.000 ⊢ 3.400.000 ⊢ 3.300.000 ⊢ 3.200.000 -3.100.000 3.000.000 + 2012 2013 2014 2015 2016 2017*

Gráfico 1 - TOTAL DE REGISTROS DE DOMÍNIOS AO ANO DO .BR - ABRIL/2017

Fonte: Registro.br

No Gráfico 1 é apresentado o desempenho do .br desde o ano de 2012.

Os cinco principais domínios genéricos (gTLDs⁴) totalizam mais de 161 milhões de registros. O .com se destaca com 128,01 milhões de registros, conforme se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2 - PRINCIPAIS GTLDS - ABRIL/2017

Posição	gTLD	Domínios
1	.com	128.011.334
2	.net	15.144.800
3	.org	10.494.986
4	.info	5.537.541
5	.biz	2.102.390

Fonte: http://research.domaintools.com/statistics/tld-counts

Acesso em: 18/04/2017

^{*}Dado referente ao mês de abril de 2017.

⁴ Sigla para Generic Top-Level Domain, em inglês.

/Tire suas dúvidas



Os OPS possuem força de lei nos países?

Não, mas espera-se que os países se apropriem da agenda e estabeleçam um arcabouço nacional para alcançarem os 17 Objetivos. Os países têm a responsabilidade primária de acompanhar e revisar – a nível nacional, regional e global – os progressos feitos para a implementação dos objetivos e metas nos próximos 15 anos. As ações para monitorar o progresso exigirão a pronta coleta de dados de qualidade e acessíveis, bem como acompanhamento e revisão em âmbito regional.

Quanto custará a implementação da nova agenda de desenvolvimento sustentável?

Essa agenda exigirá a mobilização significativa de recursos – na casa de trilhões de dólares. Mas esses recursos já existem. A questão sobre como direcionar investimentos que apoiem o desenvolvimento sustentável será crucial para o alcance dos Objetivos Globais.

Os recursos devem ser mobilizados de fontes domésticas e internacionais, assim como do setor público e do setor privado. A Assistência Oficial ao Desenvolvimento (AOD) ainda é necessária para ajudar os países mais necessitados para alcançar o desenvolvimento sustentável.

O que é Desenvolvimento Sustentável?

É o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades. É crucial harmonizar três elementos: crescimento econômico, inclusão social e proteção ao meio ambiente.

Quando começam e terminam os Objetivos de Pesenvolvimento Sustentável (OPS)?

Os ODS entraram em vigor em 1º de janeiro de 2016 e espera-se que sejam cumpridos até 31 de dezembro de 2030. Entretanto, há a expectativa de que algumas metas, baseadas em acordos internacionais, se cumpram antes do prazo estabelecido.

Qual é a relação das TIC com os OPS?*

Como as TIC abrangem todos os setores da economia e da sociedade, elas podem contribuir para todos os ODS – e não há, portanto, nenhum objetivo específico sobre TIC.

Entretanto, é possível identificar diferentes níveis de relação entre as TIC e os ODS, alguns mais claros e explícitos que outros. Dessa forma, apesar de não haver um ODS dedicado às TIC, há várias metas e especificamente sete indicadores que as mencionam - dos quais cinco são coletados pela UIT (União Internacional de Telecomunicações) e dois pelo UIS (Instituto de Estatística da UNESCO). Destaca-se também o papel que as TIC podem ter na mensuração e no monitoramento dos ODS, por exemplo através do *Big Data*.

*Fonte: Cetic.br

/Tire suas dúvidas

Como os ODS serão acompanhados?

Os 17 Objetivos e 169 metas serão acompanhados e revisados por meio de um conjunto de indicadores globais, desenvolvido pelo Grupo Interagencial e de Peritos sobre os Indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (GIPI-ODS).

O processo de acompanhamento e revisão será informado anualmente pelo Relatório do Progresso dos ODS, a ser preparado pelo Secretário-Geral. As reuniões anuais do Fórum Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável terão um papel central na revisão do progresso dos ODS no âmbito global.

Governos também desenvolverão os próprios indicadores nacionais para ajudar a acompanhar o progresso dos objetivos e metas.

Como serão implementados os OPS?

A Agenda de Ação de Adis Abeba, resultado da Terceira Conferência Internacional sobre o Financiamento para o Desenvolvimento, forneceu orientações para a adoção de políticas e ações concretas para apoiar a implementação da nova Agenda.

Sua implementação e sucesso dependerão de políticas, planos e programas de desenvolvimento, os quais serão de responsabilidade dos países. Os ODS servirão como guia para alinhar os planos dos países aos seus compromissos globais.

Espera-se a contribuição de todos os grupos interessados: governos, sociedade civil, setor privado, entre outros, assim como de uma parceria global.

Por que novos objetivos foram adotados em 2015?

Os Obietivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). lançados em 2000, estabeleceram 2015 como o anolimite. A comunidade internacional começou a pensar, em 2010, em um arcabouço de trabalho para suceder os ODM. Em 2012, na Conferência das Nacões Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+ 20), países concordaram em estabelecer um grupo aberto de trabalho para desenvolver um conjunto de objetivos de desenvolvimento sustentável. Depois de mais de um ano de negociações, em julho de 2014, o Grupo de Trabalho Aberto apresentou suas recomendações em relação a 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Em agosto de 2015, os 193 países-membros da ONU chegaram a um consenso sobre o documento final da nova agenda, e a adotaram na Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, realizada em Nova York, em setembro de 2015.

Por que os OPS são tão abrangentes em comparação com os OPM? Como os OPS diferenciam-se dos OPM?

É fundamental uma abordagem sobre as causas dos problemas, e não apenas os sintomas. O amplo processo de negociação levou à representação de uma grande variedade de interesses e perspectivas. Por outro lado, os ODM foram produzidos por um grupo de especialistas "a portas fechadas". Os ODS são mais amplos em seu alcance, pois abordam os três elementos interligados do desenvolvimento sustentável. Os ODM tinham como ênfase a agenda social em países em desenvolvimento, enquanto os ODS aplicam-se a todos os países.

Uma característica central dos ODS é a grande ênfase nos meios de implementação – a mobilização de recursos financeiros, desenvolvimento de capacidades e tecnologia, bem como a geração de dados e fortalecimento de instituições.

Fonte: PNUD - Adaptação de "As Perguntas Mais Frequentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)"

/Créditos

REDACÃO

ARTIGO INTRODUTÓRIO Javiera F. Medina Macaya (Cetic.br)

ARTIGO: MEDIÇÃO DOS ODS Stefania Lapolla Cantoni (Cetic.br)

RELATÓRIO DE DOMÍNIOS José Márcio Martins Júnior (Cetic.br)

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Alexandre Barbosa (Cetic.br) Tatiana Jereissati (Cetic.br)

AGRADECIMENTOS

Francesca Perucci (UNSD)

Haroldo de Oliveira Machado-Filho (PNUD Brasil)

Henrique Villa (Secretaria de Governo da Presidência da República do Brasil)

Susan Teltscher (UIT)

PROJETO GRÁFICO **E DIAGRAMAÇÃO**

Comunicação NIC.br



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

cetic br nic br cg

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação sob os auspícios da UNESCO

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

Internet no Brasil

CREATIVE COMMONS Atribuição

Uso Não Comercial Não a Obras Derivadas (by-nc-nd)



