

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - MATRIZ DO SETOR

Energy, Natural Resources & Chemicals

Novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para tornar nosso mundo mais:
Próspero • Inclusivo • Sustentável • Resiliente

Preparado em conjunto por:



United Nations
Global Compact

e





NOVOS OBJETIVOS GLOBAIS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Em setembro de 2015, 193 Estados-membros das Nações Unidas se reuniram em Nova York para adotar 17 novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para tornar nosso mundo mais próspero, inclusivo, sustentável e resiliente.



OBJETIVOS GLOBAIS 2015 - 2030

Os ODS são planos ambiciosos de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade. Eles são universais, aplicam-se a todas as nações e as pessoas, buscando lidar com a desigualdade e não deixar ninguém para trás. Sua escala inclui o fim da pobreza e da fome, garantindo consumo e produção sustentável, e provendo sociedades pacíficas e inclusivas.

A anuência quanto a uma nova agenda de desenvolvimento sustentável expressa o consenso de todos os governos de que os ODS somente serão alcançados com o envolvimento do setor privado trabalhando lado a lado com os governos, os parlamentos, o sistema da ONU e outras instituições internacionais, as autoridades locais, a sociedade civil, as comunidades científica e acadêmica — e todas as pessoas. Dessa forma, os governos, na declaração pós-2015 “...chamam todos os negócios para usar sua criatividade e inovação para resolver os desafios de desenvolvimento sustentável”.

Todos os ODS oferecem uma oportunidade de negócios, e dois deles merecem destaque por serem assuntos inter-relacionados:

- ODS 12 tem foco na produção e no consumo e inclui uma meta específica quanto à “adoção de práticas de negócios sustentáveis e seu reporte”.
- ODS 17 inclui duas metas sobre parcerias *multi-stakeholder* para garantir foco suficiente.





ÍNDICE

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - MATRIZ DO SETOR	5
DESTAQUES DO SETOR DE ENERGY, NATURAL RESOURCES & CHEMICALS	7
Oportunidades de compartilhar valor.....	8
Princípios e iniciativas de boas práticas.....	10
Parcerias com <i>multi-stakeholders</i> e colaborações.....	13
ODS - MATRIZ PARA O SETOR DE ENERGY, NATURAL RESOURCES & CHEMICALS	16
ODS 1 Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.....	17
ODS 2 Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.....	19
ODS 3 Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.....	22
ODS 4 Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.....	24
ODS 5 Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.....	26
ODS 6 Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.....	28
ODS 7 Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.....	30
ODS 8 Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.....	34
ODS 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.....	36
ODS 10 Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.....	38
ODS 11 Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.....	40
ODS 12 Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.....	42
ODS 13 Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.....	45
ODS 14 Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.....	48
ODS 15 Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.....	50
ODS 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.....	52
ODS 17 Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.....	54
PRINCIPAIS COLABORADORES	56

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - MATRIZ DO SETOR

A

PROPÓSITO

A Matriz do Setor tem por objetivo inspirar e informar uma ação mais ampla do setor privado para levar a uma prosperidade inclusiva e sustentável.

Reconhecendo-se que as oportunidades variam de acordo com o setor, a Matriz fornece ideias específicas para ação do setor e exemplos práticos específicos do setor para cada ODS pertinente. Ela identifica oportunidades que as empresas esperam que criem valor para os acionistas e para a sociedade.

A Matriz do Setor aplicada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foi concebida e liderada em conjunto pelo Global Compact das Nações Unidas e pela KPMG International Cooperative ("KPMG") para converter o interesse estimulado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em atividades estratégicas do setor que crescem em escala e impacto. Isso poderia se dar ao estimular novas abordagens inovadoras, impelir as empresas a replicar atividades bem-sucedidas em novos mercados, catalisar novas colaborações e aumentar a participação em colaborações existentes.

"Unlocking the Power of Partnership: A Framework for Effective Cross-Sector Collaboration" ("Revelando o Poder para Parceria: Um Modelo de Colaboração Efetiva Entre Setores"), KPMG International

B

OPORTUNIDADE

Através das lentes de "valor compartilhado", o setor privado poderá identificar oportunidades ao enfrentar desafios sociais e ambientais.

No contexto dos ODS, "valor compartilhado" representa atingir conjuntamente o potencial de mercado, as demandas sociais e as ações políticas para criar uma trajetória mais sustentável e inclusiva em direção ao crescimento econômico, prosperidade e bem-estar¹. Os ODS fornecem uma oportunidade para as empresas criarem valor tanto para seu negócio, quanto para a sociedade, por meio:

- Do desenvolvimento de produtos, serviços, tecnologias, e canais de distribuição para atingir consumidores de baixa renda.
- De melhorias de capacidades, oportunidades, bem-estar e, dessa forma, da produtividade dos funcionários, dos contratados e dos fornecedores.

- Do aumento de investimento em energias renováveis e outros projetos de infraestrutura.

Diversas tendências estão tornando essas oportunidades mais urgentes:

- **Dados demográficos:** A população em regiões de desenvolvimento tem projeção para aumentar de 5,9 bilhões em 2013 para 8,2 bilhões em 2050, enquanto a população de regiões desenvolvidas se manterá em torno de 1,3 bilhão.
- **Aumento da renda:** Entre 2010 e 2020, os 40% da camada mais baixa do mundo quase dobrará seu poder de compra, de US\$ 3 trilhões para US\$ 5,8 trilhões.
- **Tecnologia:** A rápida inovação está catalisando análise aprimorada de mercado, compartilhamento de conhecimento, *design* de produto e serviço, fontes de energia renováveis, modelos de distribuição e eficiências operacionais. A tecnologia também está diminuindo os custos de entrada no mercado de atores não tradicionais e *start-ups* com modelos de negócios "disruptivos" e inovadores.
- **Colaborações:** Governos, negócios, instituições financeiras internacionais, Nações Unidas, sociedade civil e academia estão desenvolvendo novas formas de trabalhar conjuntamente na busca por objetivos compatíveis.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - MATRIZ DO SETOR

(CONTINUAÇÃO)

C

METODOLOGIA

A Matriz do Setor foi concebida por meio de um processo participativo de três etapas:

1. A KPMG e o Global Compact das Nações Unidas esboçaram as percepções de seus respectivos setores para elaborar uma minuta preliminar com exemplos e ideias para ações;
2. O Global Compact das Nações Unidas circulou a minuta por sua rede de participantes do setor privado, de associações comerciais e de agências da ONU, solicitando que eles apresentassem outros exemplos e ideias para ações;
3. A KPMG e o Global Compact das Nações Unidas convocaram uma mesa-redonda de trabalho com *multi-stakeholders* (um por setor, cada um em um continente distinto) para acordarem sobre o conteúdo final da Matriz do Setor, incluindo as oportunidades mais significativas para definir a seção “Destaques do Setor”.

As Oportunidades para Compartilhar Valor que são aplicáveis a todos os setores estão em *itálico*.

D

SINERGIAS

A Matriz do Setor tem como base o compromisso já assumido pelas empresas quanto aos dez princípios do Global Compact das Nações Unidas.

A Matriz do Setor foi construída com base no reconhecimento de que todas as empresas, independentemente do porte, do setor ou da pegada geográfica, têm a responsabilidade de cumprir com todas as leis pertinentes, de manter os padrões mínimos reconhecidos internacionalmente e de respeitar os direitos humanos universais. O *site* do Global Compact das Nações Unidas inclui as principais ferramentas e os principais recursos que podem ajudar as empresas a cumprir com as suas responsabilidades mínimas e podem orientá-las a tomar ações de apoio além dessas responsabilidades mínimas de modo a acelerar os objetivos sociais e ambientais.

A Matriz do Setor também é complementada pelo Guia dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (produzido pela Global Reporting Initiative, pelo Global Compact das Nações Unidas e pelo Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável), o qual orienta as empresas na definição de prioridades estratégicas, no estabelecimento de objetivos, na avaliação de impactos e na emissão de relatórios.



DESTAQUES DO SETOR DE ENERGY, NATURAL RESOURCES & CHEMICALS

Esta seção descreve algumas das oportunidades mais significativas e as parcerias e colaborações para o setor de Energy, Natural Resources & Chemicals. Essa Matriz de apoio oferece ideias e exemplos adicionais apresentados pelas empresas (sem a intenção de ser uma lista exaustiva).

Oportunidades de compartilhar valor

As maiores oportunidades de compartilhar valor — ou seja, em que vislumbramos a conquista conjunta do potencial de mercado, das demandas sociais e das ações políticas — são reunidas em torno dos seguintes temas:

ENERGIA PARA TODOS

Impulsionar o progresso em direção ao acesso universal, acessível, confiável e sustentável à energia, como um facilitador principal para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- Colaborar com governos e outros *stakeholders* para **estender as redes de eletricidade** para comunidades subatendidas, incluindo estados frágeis.
- Fornecer às **comunidades sem rede elétrica** o acesso à energia renovável acessível (por exemplo, por meio de microrredes de energia elétrica de baixo carbono ou sistemas solares comunitários de baixo custo).
- Desenvolver **infraestrutura de energia compartilhada** para fornecer às comunidades subatendidas o acesso à energia acessível.
- Explorar **modelos financeiros e de serviços** inovadores (tais como sistemas solares residenciais alugados ou arrendados) que ampliem o acesso à energia moderna e acessível.
- **Compartilhar conhecimentos do setor de energia** com governos locais e outros *stakeholders* para ajudá-los a superar barreiras relacionadas ao acesso universal à energia e contribuir com o desenvolvimento de soluções inovadoras e estruturas do setor.
- Empenhar-se para assegurar que redes de eletricidade e sistemas de controle industrial sejam **resilientes às ameaças cibernéticas, terroristas e de segurança** que poderiam interromper o fornecimento de energia.

ENERGIA COM ZERO EMISSÃO DE CARBONO

Alinhado com o Acordo de Paris e em colaboração com governos e outros *stakeholders*, apoiar a transição para a energia com zero emissão de carbono líquida, a qual inclui uma parcela substancialmente maior de energia renovável no *mix* global de energia e a remoção de emissões de carbono de combustíveis fósseis por meio de captura, armazenamento e utilização de carbono:

- Desenvolver e dimensionar **tecnologias de ponta** para acelerar a transição para uma parcela substancialmente maior de energia renovável (solar, eólica, hídrica, geotérmica e de biomassa) no *mix* global de energia.
- Melhorar a integração de renováveis nas **redes e nos mercados de eletricidade** (por exemplo, por meio da adoção de tecnologias de redes elétricas inteligentes, melhoria de previsões e maior capacidade de transmissão de longa distância).
- Investir em **fontes de energia de baixo carbono** não renováveis, tais como energia nuclear, quando adequado e quando consideradas necessárias para estabelecer a transição para uma parcela substancialmente maior de energia renovável.
- Desenvolver e dimensionar uma **tecnologia de combustíveis fósseis avançada e mais limpa**.
- Colaborar com fabricantes industriais para aumentar substancialmente a capacidade e a eficiência de sistemas de **armazenamento de energia**.
- Colaborar com o setor de Transportation e com outros *stakeholders* para aumentar a taxa de transição para **veículos elétricos** e outros **combustíveis de transporte de baixo carbono**.
- **Empoderar consumidores** para que façam escolhas fundamentadas sobre a fonte de sua energia.
- Desenvolver métodos melhorados de **captura e armazenamento de carbono**, incluindo depósitos terrestres de carbono, tais como florestas, além de outros sistemas seguros de armazenamento, tais como aquíferos salinos.
- Pesquisar e desenvolver **soluções** escalonáveis para **captura e uso de carbono**, incluindo inovações relativas à produção de cimento, combustível à base de algas e fibra de carbono.
- Apoiar os esquemas de **negociação de carbono** e comprar créditos de carbono para compensar as emissões.
- Minimizar novos investimentos que tenham o efeito de *lock-in* em **infraestruturas de energia** com alta emissão de carbono.

Oportunidades de compartilhar valor

(CONTINUAÇÃO)

PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Desenvolver e compartilhar sistemas escalonáveis para melhorar a eficiência de recursos e a sustentabilidade de produção na cadeia de valor de modo a reduzir a pegada ambiental de operações, ao passo em que reduz o custo:

- Reduzir e então **eliminar chamadas rotineiras** na produção de petróleo.
- **Reduzir** as emissões de **metano** ao longo da cadeia de valor de gás.
- Desenvolver e implementar processos melhorados para **reduzir insumos**, ou seja, matérias-primas, água e minerais não renováveis etc.
- Adquirir materiais e insumos brutos com menor **energia embutida**.
- **Minimizar resíduos** e efluentes provenientes da produção e melhorar a **reciclagem e o reúso** do resultado da produção.
- **Investir em pesquisa e desenvolvimento** para expandir a aplicação e a eficiência em relação aos custos de bioalternativos químicos (por exemplo, para substituir plásticos de uso único).
- Estabelecer **metas sólidas para sustentabilidade interna e redução de emissões** que tenham ligação com remuneração.
- Desenvolver e compartilhar **sistemas escalonáveis** com alavancas mensuráveis que impactam sustentabilidade, utilizando iniciativas locais como prova.
- Desenvolver e dimensionar novas tecnologias de energia, produtos químicos e métodos de produção que **reduzam a contaminação e a poluição do ar e da água**.
- Assegurar que as minas e as instalações de produção sejam **resilientes a eventos climáticos extremos**.

DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO

Colaborar com o governo, com o setor privado e com *stakeholders* sem fins lucrativos para transformar o desenvolvimento socioeconômico de comunidades — principalmente daquelas ao redor das operações da empresa —, indo além da conformidade, de exigências de conteúdo local e de “licença para operar” para conseguir uma “licença para liderar” em comunidades saudáveis e prósperas:

- Investir, por meio do planejamento participativo com comunidades afetadas, governos e outros *stakeholders*, em prioridades locais de **desenvolvimento socioeconômico**.
- Desenvolver, com outros *stakeholders*, a capacidade de comunidades locais para participar, de forma mais produtiva, da **mão de obra e da cadeia de suprimentos** da empresa.
- Priorizar a **transparência** e o combate ao suborno e à corrupção, visando a minimizar vazamento de recursos que poderiam de outra forma estar disponíveis para comunidades, bem como ampliar as prioridades de gastos públicos.
- Assegurar que as cadeias de suprimentos estejam **livres de metais e minerais de conflito** e conseguir certificação no sentido de que os metais e os minerais extraídos são livres de conflitos.
- Desenvolver **programas** robustos de **saúde e bem-estar** para funcionários e comunidades que reduzam e lidem com doenças transmissíveis e não transmissíveis, particularmente aquelas que predominam no setor, incluindo tuberculose, HIV, malária, doenças respiratórias e cardíacas e distúrbios mentais.
- Compartilhar **inovações de saúde e segurança** e melhores práticas com outros *stakeholders* do setor para minimizar o risco de morbidade e mortalidade por produtos químicos perigosos, poluição do ar, colisões em estradas, quedas de minas e outros acidentes industriais.
- Encontrar novas aplicações para **tecnologias de energia renovável ou de produtos químicos** que melhorem a prestação de serviços de saúde em comunidades sem rede elétrica, inclusive dispositivos médicos e instalações de tratamento movidos a luz solar ou com baixo uso de energia, bem como produtos termoestáveis.
- Promover e investir na **educação STEM** universitária e profissional por meio de parcerias com universidades locais e outras instituições educacionais.

Princípios e iniciativas de boas práticas

Além dos dez princípios do Global Compact das Nações Unidas nas áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção, existem diversos princípios e iniciativas de boas práticas que estão alinhados com a contribuição do setor de Energy, Natural Resources & Chemicals ao desenvolvimento sustentável. Estão incluídos os seguintes princípios e iniciativas:

ESTRATÉGIAS COLABORATIVAS PARA CRIAÇÃO NACIONAL DE COMPARTILHAMENTO DE VALOR: ESTRUTURA PARA PROJETOS EXTRATIVOS

Lançada em 2016, essa Estrutura OECD é o resultado de um diálogo aberto, inclusivo e construtivo sobre o emprego de recursos naturais não renováveis na construção de economias competitivas, diversificadas e sustentáveis por meio de uma colaboração público-privada. Ela apresenta um guia prático sobre como governos anfitriões, indústrias extrativas e a sociedade civil podem trabalhar juntos de uma forma estruturada e sistemática para permitir a criação nacional de compartilhamento de valor e adiantar a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A Estrutura transcende os limites setoriais e concentra-se em estratégias para estimular coerência, sequenciamento e coordenação efetiva para elaboração integrada de políticas, bem como sugere mecanismos de monitoramento e avaliação para avaliar o progresso e o impacto no decorrer do tempo. As etapas acionáveis são destinadas aos governos, ao setor e à sociedade civil, articulando com clareza seus respectivos papéis para melhor colaboração, respeito mútuo e responsabilidade.

EXTRACTIVE INDUSTRY TRANSPARENCY INITIATIVE

A EITI é uma norma global para promover a gestão aberta e responsável de recursos naturais. Ela procura fortalecer os sistemas governamentais e empresariais, informar sobre debates públicos e promover o entendimento. Em cada país de implementação, é apoiada por uma coalizão de governos, empresas e a sociedade civil trabalhando juntos. O Padrão da EITI exige que países e empresas divulguem informações sobre as principais etapas na governança das receitas provenientes de petróleo, gás e mineração, incluindo informações sobre pagamentos de impostos, licenças, contratos, produção e outros elementos-chave em torno da extração de recursos. Em janeiro de 2017, existiam 51 países implementadores e 90 grandes empresas de petróleo, gás e mineração divulgando US\$ 2,1 trilhões em receitas.

KIMBERLEY PROCESS CERTIFICATION SCHEME

O Processo de Kimberley é uma iniciativa conjunta do governo, do setor e da sociedade civil para interromper o fluxo de diamantes de conflito. O Kimberley Process Certification Scheme (KPCS) impõe exigências extensivas a seus membros para permitir que eles certifiquem como “livres de conflito” as remessas de diamantes brutos e para evitar que diamantes de conflito façam parte do comércio legítimo. De acordo com os termos do KPCS, os estados participantes devem atender às exigências mínimas e devem criar legislações e instituições nacionais, controles de exportação, importação e controles internos e devem também se comprometer com transparência e troca de dados estatísticos. Os participantes podem comercializar legalmente somente com outros participantes que também atendem às exigências mínimas do sistema; além disso, as remessas internacionais de diamantes brutos devem estar acompanhadas de um certificado do Processo de Kimberley, garantindo que os diamantes são livres de conflito. Em novembro de 2016, os participantes do Processo de Kimberley representavam 81 países e os membros respondiam por aproximadamente 99,8% da produção global de diamantes brutos.

Princípios e iniciativas de boas práticas (CONTINUAÇÃO)

DIAMOND DEVELOPMENT INITIATIVE

A DDI trabalha em direção a uma mudança sistêmica no setor de mineração artesanal e de pequena escala ao convocar todas as partes interessadas para processos e projetos que ajudam a transformar pedras preciosas e minerais em uma fonte de desenvolvimento comunitário sustentável. O trabalho da DDI complementa esforços regulatórios para favorecer resultados socioeconômicos positivos para mineradores e suas famílias em países em desenvolvimento. O sistema de certificação Maendeleo Diamond Standards é um esforço exclusivo para apoiar mineradores artesanais de diamantes e suas comunidades, bem como para assegurar a inclusão desses mineradores no processo mais amplo de promoção de cadeias de suprimento responsáveis. O sistema Standards foi implementado em locais de mineração artesanal em Serra Leoa e na República Democrática do Congo, e há previsão de sua expansão à África Ocidental em 2017.

ITRI TIN SUPPLY CHAIN INITIATIVE

A iTSCi é um programa conjunto do setor que fornece rastreabilidade, *due diligence* e identificação de riscos no local, apoiando a comercialização de minerais e possibilitando projetos comunitários para mineração de estanho, tungstênio e tântalo (3T) em quatro países da região dos Grandes Lagos Africanos. A iTSCi atualmente apoia o fornecimento de minerais “3T” de mais de 1.500 locais de mineração na região de acordo com as recomendações das Diretrizes de *Due Diligence* da OECD para aquisição da cadeia de suprimentos de áreas de conflito e de alto risco. O programa apoia identificação de governos e permite a rastreabilidade de cada saco de metais de locais na República Democrática do Congo, em Ruanda, Burundi e Uganda que são regularmente monitorados quanto a questões de segurança e potenciais violações graves de direitos humanos. Os dados são coletados pela iTSCi e disponibilizados para fundidores, fornecendo-lhes rastreabilidade, desde o processo de mineração até o produto final (metal), para auditorias de usuários que façam parte das áreas de processamento e distribuição. O trabalho inclui o monitoramento de *due diligence* e de incidentes e auditorias e, ao atingir uma comercialização bem-sucedida de minerais, permite o desenvolvimento de projetos comunitários.

ALUMINUM STEWARDSHIP INITIATIVE

A ASI é uma organização de *multi-stakeholders*, criada em 2012, cujo objetivo é estimular produção, aquisição e supervisão responsáveis de alumínio. Ela desenvolveu dois padrões que formarão o cerne do programa de Certificação ASI: Padrão de Desempenho da ASI (Princípios e Critérios divulgados em dezembro de 2014) e o Padrão ASI para a Cadeia de Custódia (mediante consulta). O modelo de Garantia da ASI também está sendo desenvolvido. Em novembro de 2016, o Instituto Internacional de Alumínio, a associação global de produtores de alumínio e a ASI assinaram um Memorando de Entendimento (MoU) para colaborar com seus respectivos esforços e apoiar a melhoria contínua do desempenho do setor global de alumínio e o uso e a reciclagem sustentáveis de seus produtos. De acordo com o Memorando de Entendimento, eles compartilharão estruturas de medição, reporte e verificação, dados industriais selecionados e capacidades de monitoramento de questões relativas às emissões de gases do efeito estufa, ao uso de água e energia e à gestão de resíduos e riscos.

ZERO ROUTINE FLARING BY 2030

Essa iniciativa, elaborada pelo Banco Mundial, reúne governos, petrolíferas e instituições de desenvolvimento que reconhecem que a situação de queima atual (a qual causa mais de 300 milhões de toneladas de emissões de dióxido de carbono) é insustentável sob um ponto de vista ambiental e de gestão de recursos e que concordam em cooperar para eliminar a queima rotineira até, no máximo, 2030. Empresas petrolíferas que endossam a iniciativa desenvolverão novos campos de petróleo, a ser operados por elas, de acordo com planos que incorporem a utilização ou a preservação sustentável do gás associado ao campo sem queimas rotineiras. Empresas petrolíferas com queimas rotineiras em campos petrolíferos que elas operam buscarão implementar soluções economicamente viáveis para eliminar essas queimas existentes o mais rápido possível e até, no máximo, 2030.

Princípios e iniciativas de boas práticas (CONTINUAÇÃO)

CENTER FOR RESPONSIBLE SHALE DEVELOPMENT

O CRSD é uma aliança de produtores de energia e organizações ambientais que trabalham juntos para implementar uma gestão responsável do meio ambiente e de seus recursos. A aliança visa a manter as comunidades saudáveis, o ambiente limpo e as famílias seguras ao otimizar o benefício social líquido do desenvolvimento de gás de xisto. Trabalhando com líderes ambientais e de energia, o CRSD criou 15 padrões inovadores e de alto desempenho concentrados no ar, no clima, na água e em resíduos — padrões estes que, frequentemente, vão além das exigências estaduais e federais. A certificação é baseada nesses padrões de desempenho desenvolvidos para refletir as práticas líderes do setor.

CROSS-SECTOR BIODIVERSITY INITIATIVE

A CSBI é uma parceria entre a IPIECA (a associação internacional de petróleo e gás para questões ambientais e sociais), o Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) e a Equator Principles Association para desenvolver e compartilhar boas práticas relativas à biodiversidade e a serviços de ecossistemas nos setores extrativos. A iniciativa apoia as metas mais amplas de aplicação inovadora e transparente da hierarquia de mitigação relativa à biodiversidade e aos serviços de ecossistemas. Ela faz isso ao desenvolver ferramentas e diretrizes, bem como ao fornecer uma plataforma à comunidade da CSBI e aos *stakeholders* para compartilhar boas práticas.

OIL AND GAS INDUSTRY GUIDANCE ON VOLUNTARY SUSTAINABILITY REPORTING

Essa orientação do IPIECA, do Instituto Americano de Petróleo, e da Associação Internacional de Produtores de Petróleo e Gás, descreve os benefícios de relatórios de sustentabilidade, além de destacar o conteúdo de um relatório típico de sustentabilidade do setor de petróleo e gás. O guia pode ser utilizado também para reportar desempenho para diferentes públicos internos e externos de diferentes formas — para atividades em um único país, para grandes projetos ou para uma única operação. Cobre uma gama de questões de sustentabilidade relevantes para o setor de petróleo e gás, fundamentadas no consenso do setor, com informações oriundas de um painel independente de *stakeholders* especializados no setor e em relatórios de sustentabilidade. É aplicável em todo o espectro das atividades do setor de petróleo e gás, desde a extração e a transformação de recursos naturais até o fornecimento de energia e outros produtos essenciais para clientes em todo o mundo.

REACHING FULL POTENTIAL

Membros do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) no Setor Químico lançaram esse projeto para promover uma colaboração da cadeia de valor e abordagens harmonizadas para medição de sustentabilidade de modo a provocar a mudança para um mundo mais sustentável. Esse projeto concentra-se em:

- Métricas de Ciclo de Vida: Desenvolver, concordar com e adotar métodos harmonizados para medição e relatórios de sustentabilidade para que empresas possam competir em relação ao desempenho, não à metodologia. Esse trabalho incluirá orientações sobre como evitar emissões de gases do efeito estufa no nível do produto, Avaliação do Ciclo de Vida padronizada, Indicadores-Chave de Desempenho do setor e análise de ciclo de vida social.
- Cooperação da Cadeia de Valor: Comprometer-se com os parceiros da cadeia de valor para identificar as principais perturbações que serão enfrentadas pelo setor nas áreas de mobilidade, acondicionamento e construções. Isso guiará o setor em direção ao desenvolvimento de soluções que ajudarão a permitir um futuro sustentável.

4R NUTRIENT STEWARDSHIP SYSTEM

O sistema 4R científico identifica as melhores práticas de gestão para produtores que possam reduzir significativamente os impactos ambientais provenientes do uso de fertilizantes. As práticas 4R ajudam a minimizar as perdas de nutrientes para o ar e a água, recupera e protege a qualidade do solo e pode ajudar a minimizar impactos no *habitat* silvestre — e outras oferecem benefícios socioeconômicos também. Desenvolvido pelo setor de fertilizantes em âmbito mundial, a estrutura 4R visa a fornecer ao meio ambiente a gestão eficiente de nutrientes concentrando-se em quatro componentes centrais: aplicando a fonte de fertilizante correta, na proporção correta, no momento correto na estação de crescimento e no lugar correto.

PROGRAM FOR THE ENDORSEMENT OF FOREST CERTIFICATION

O PEFC é uma organização guarda-chuva para o reconhecimento mútuo de sistemas de certificação florestal nacionais ou regionais que atendem às exigências internacionalmente reconhecidas para gestão florestal sustentável. O PEFC inclui certificação florestal, cadeia de custódia e rotulagem de produtos, e exige verificação de terceiros independentes. Os membros do PEFC são sistemas de certificação florestal nacionais ou regionais fundamentados em processos intergovernamentais para gestão florestal sustentável em todo o mundo.

Parcerias com *multi-stakeholders* e colaborações

A Matriz do Setor inclui diversos exemplos de colaborações que aceleram o desenvolvimento sustentável. Dentre elas, algumas das melhores para ENRC incluem:

OIL AND GAS CLIMATE INITIATIVE

A Oil and Gas Climate Initiative é uma iniciativa impulsionada pelo setor que visa a catalisar a ação prática como parte de uma resposta do setor de liderança à mudança climática. É uma organização liderada por Diretor-Presidente, criada em 2014 e atualmente composta de dez empresas de petróleo e gás que, de forma coletiva, produzem mais de 1/5 da produção global de petróleo e gás. Seus três grupos de trabalho focam o desenvolvimento de um plano de baixas emissões, da captura, utilização e armazenamento de carbono, e da gestão de emissões de metano. Em novembro de 2016, a OGCI lançou o OGCI Climate Investments, uma parceria que investirá US\$ 1 bilhão no decorrer de dez anos para apoiar *start-ups* e ajudar a desenvolver e demonstrar tecnologias inovadoras que têm o potencial de reduzir significativamente as emissões de gases do efeito estufa.

CLIMATE AND CLEAN AIR COALITION OIL & GAS METHANE PARTNERSHIP

A Climate and Clean Air Coalition (CCAC) criou esta iniciativa voluntária para reduzir as emissões de metano no setor de petróleo e gás. CCAC lançou oficialmente a parceria na Cúpula do Clima da Secretaria-Geral das Nações Unidas em Nova York em setembro de 2014. A iniciativa atualmente tem as seguintes empresas parceiras: BP, Eni, Pemex, PTT, Repsol, Southwestern Energy, Total e Statoil. A CCAC Oil & Gas Methane Partnership fornece às empresas um mecanismo confiável para lidar com suas emissões de metano de forma sistemática e responsável — e demonstrar esta abordagem sistemática e seus resultados aos *stakeholders*.

LOW CARBON TECHNOLOGY PARTNERSHIP INITIATIVE

A LCTPI é um programa exclusivo voltado à ação que reúne empresas e parceiros para acelerar o desenvolvimento de soluções de tecnologia de baixo carbono para ficar abaixo do limite máximo de 2°C. Isso inclui nove áreas de foco: Florestas na condição de depósitos de carbono, produtos químicos, captura e armazenamento de carbono, renováveis, combustíveis para transporte de baixo carbono, cimento, frete de baixo carbono, agricultura com inteligência climática e eficiência energética em edifícios. Liderada pelo Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável em parceria com a Agência Internacional de Energia e Rede de Soluções de Desenvolvimento Sustentável, a LCTPI reuniu mais de 150 negócios globais com 70 parceiros para trabalhar de forma colaborativa nesses projetos que, se implementados de forma completa, podem impactar substancialmente as emissões globais.

PARTNERSHIP FOR CLEAN FUEL AND VEHICLES

A PCFV é uma iniciativa público-privada de liderança global que promove combustíveis e veículos mais limpos em países em desenvolvimento e transição. A PCFV reúne 72 organizações que representam países desenvolvidos e em desenvolvimento, os setores de combustível e veículos, sociedade civil e maiores especialistas mundiais sobre combustíveis e veículos mais limpos. Os parceiros da PCFV combinam seus recursos e esforços para obterem ar mais limpo e menores emissões de gases do efeito estufa provenientes do transporte terrestre, por meio de melhorias da qualidade do combustível e tecnologias veiculares comprovadas em uso nos mercados automotivos de liderança global.

BIOFUTURE PLATFORM

Lançada em novembro de 2016, essa plataforma visa a ser um mecanismo de *multi-stakeholders* voltado à ação e liderado pelo próprio país para o diálogo sobre políticas e a colaboração entre países, organizações, ambientes acadêmicos e os setores privados líderes, que estejam conscientes da necessidade de acelerar o desenvolvimento e ampliar a implantação de alternativas modernas e sustentáveis de baixo carbono para soluções baseadas em combustíveis em transporte, produtos químicos, plásticos e outros setores. Os 20 países-membros fundadores garantiram promover colaboração internacional, facilitar um ambiente propício para investimentos avançados relativos a combustíveis com baixo carbono e bioeconomia, conscientizar e compartilhar análise, promovendo pesquisa e desenvolvimento, e discutir como avaliar, compartilhar e promover efetivamente práticas sustentáveis para a produção de biomassa e os ciclos de vida da cadeia de valor inteira.

Parcerias com *multi-stakeholders* e colaborações (CONTINUAÇÃO)

ENERGY TRANSITIONS COMMISSION

A ETC foi convocada para ajudar a identificar caminhos para mudança nos sistemas de energia para assegurar tanto melhor crescimento quanto um melhor clima. A comissão visa a acelerar a mudança em relação aos sistemas de energia de baixo carbono que possibilitam o desenvolvimento econômico sólido e limitam a elevação da temperatura global para bem abaixo de dois graus Celsius. A ETC fornecerá tomadores de decisão com percepções e opções para ação em nível local e setorial, com base na pesquisa objetiva e no amplo engajamento com agentes no sistema de energia. Os comissários compartilham uma atitude progressiva para reformar o sistema de energia e incluem empresas de energia em exercício, disruptores do setor, investidores, fornecedores de equipamentos, organizações sem fins lucrativos, assessores e acadêmicos.

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

O SEforALL empodera líderes para intermediar parcerias e liberar as finanças para conseguir acesso universal à energia sustentável, como uma contribuição para um mundo mais limpo, justo e próspero para todos. O SEforALL tem três objetivos: assegurar acesso universal aos serviços modernos de energia, duplicar a taxa global de melhoria em eficiência energética, e dobrar o compartilhamento de energia renovável no mix energético global. O SEforALL utiliza uma plataforma global de *multi-stakeholders* com uma relação forte e estruturada com as Nações Unidas, para engajar governos, empresas, instituições, financistas, bancos de desenvolvimento, sindicatos e comunidades, empreendedores e sociedade civil.

INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION

A IPIECA é uma associação global que compartilha e promove boa prática e conhecimento para ajudar o setor de petróleo e gás a melhorar seu desempenho socioambiental. Sua filiação reúne 37 empresas de petróleo e gás (envolvendo tanto *upstream* quanto *downstream*) e 16 associações que respondem por 60% da produção de petróleo do mundo. É o principal canal de comunicação do setor com as Nações Unidas. O trabalho da IPIECA é abordar clima e energia, meio ambiente, responsabilidade social, e relatórios.

INTERNATIONAL EMISSIONS TRADING ASSOCIATION

Esta empresa sem fins lucrativos foi criada para estabelecer uma estrutura internacional funcional para negociar as reduções de emissão de gases do efeito estufa. A filiação da associação inclui empresas internacionais líderes de todo o ciclo de comercialização de carbono. Os membros da IETA procuram desenvolver um regime de comercialização de emissões que resulta em reduções reais e verificáveis das emissões dos gases do efeito estufa, ao passo que equilibra a eficiência econômica com integridade ambiental e igualdade social. Fortalecida pelo ímpeto da COP 21 em Paris, a IETA avançará os mercados de emissões que precificam o carbono com eficácia, ao melhorar a credibilidade e a funcionalidade dos mercados de carbono atuais, promover qualidade, eficiência e eficácia nos mercados de carbono futuros, oferecer oportunidades de liderança e de desenvolvimento para compensação de carbono, promover elos efetivos entre os sistemas de precificação de carbono ao longo do tempo, apoiar modelos efetivos de engajamento do setor privado nas finanças do clima, e exibir o poder dos mercados para abordar a mudança climática.

CARBON PRICING LEADERSHIP COALITION

Esta é uma parceria voluntária de governos, negócios e organizações da sociedade civil que concordam em adiantar a agenda de precificação de carbono por meio do trabalho conjunto em busca do objetivo de longo prazo de um preço de carbono aplicado em toda a economia global. A aliança coletará a base de evidências, beneficiando-se da experiência mundial em projetar e utilizar a precificação de carbono, e usará essas informações para ajudar a informar o desenvolvimento bem-sucedido de políticas de precificação de carbono e do uso de precificação de carbono nos negócios. Também aprofundará o entendimento do negócio e do caso econômico para precificação de carbono.

PROTEUS PARTNERSHIP

A Proteus é uma colaboração única entre 14 empresas extrativas líderes e o UNEP-WCMC (Centro para Monitoramento da Conservação Mundial do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) que fornece às empresas informações sobre biodiversidade necessárias para melhorar as decisões informadas e que apoia o desenvolvimento e a melhoria dos principais recursos globais de biodiversidade. A Proteus Partnership fornece ferramentas e informações para ajudar as empresas a entender melhor e gerenciar sua pegada global sobre biodiversidade enquanto apoiam o trabalho de organizações internacionais de preservação na melhoria e na disseminação de dados globais sobre biodiversidade.

Parcerias com *multi-stakeholders* e colaborações (CONTINUAÇÃO)

THE COALITION FOR ENERGY EFFICIENT COMMINUTION

A CEEC foi estabelecida por uma ampla gama de empresas do setor de mineração ávidas por acelerar a conscientização e a transferência de conhecimento e conduzir a melhoria dos resultados de energia e de custos na área substancial de cominuição. Cominuição é o processo de triturar e esmagar minério, em média a etapa de energia mais alta em mineração e também uma parte significativa dos custos de produção do local. A missão da CEEC é conscientizar sobre descobertas de pesquisas, estratégias alternativas de cominuição e resultados instalados, melhorando assim os impactos ambientais, ao passo que reduz os custos de processamento e eleva de *shareholder* como resultado das práticas melhoradas de cominuição.

INTERNATIONAL COUNCIL ON MINING AND METALS

O ICMM é dedicado à melhoria do desempenho socioambiental do setor de mineração e de metais. Reunindo 23 empresas de mineração e metais e 34 associações regionais e de *commodities*, serve como um agente para mudança: identificando desafios comuns e estabelecendo um setor mais seguro e mais sustentável. A estratégia e o plano de ação de 2016-2018 do ICMM priorizam a gestão ambiental, o papel da mineração e dos metais na sociedade, assim como o bem-estar humano. A filiação do ICMM requer um comprometimento com seus 10 Princípios que têm sido referência em relação aos padrões internacionais de liderança e servem como uma estrutura das melhores práticas para desenvolvimento sustentável no setor de mineração e de metais.

INTERGOVERNMENTAL FORUM ON MINING, MINERALS, METALS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

O IGF é uma organização conduzida por seus membros que fornece aos governos de países a oportunidade de trabalhar em conjunto para atingir suas metas de mineração sustentável. O objetivo abrangente do IGF está aprimorando as capacidades para atingir objetivos de desenvolvimento sustentável por meio da boa governança no setor de mineração. Ele é dedicado à otimização dos benefícios de mineração para conseguir a redução da pobreza, crescimento inclusivo e desenvolvimento social e gestão ambiental. O IGF serve como um local global único para diálogo entre seus 55 governos de países membros, empresas de mineração e associações do setor e sociedade civil.

The background of the slide features a silhouette of an industrial facility, likely an oil or gas wellhead, against a vibrant sunset sky transitioning from deep blue at the top to bright orange and red near the horizon. The industrial structures are dark and detailed, showing various towers, pipes, and mechanical components.

ODS - MATRIZ PARA O SETOR DE ENERGY, NATURAL RESOURCES & CHEMICALS

As páginas a seguir definem oportunidades — de acordo com cada um dos 17 ODS — para as empresas criarem valor para seus negócios enquanto criam um caminho mais sustentável e inclusivo em direção ao crescimento econômico, à prosperidade e ao bem-estar. Elas também contêm exemplos práticos de empresas apresentados ao longo do processo de consulta.

ODS 1

Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Aderir ao princípio do **consentimento livre, prévio e informado** que exige que as empresas (e os governos) respeitem o direito de uma comunidade de autorizar ou não projetos propostos que possam afetar as terras que eles geralmente detêm, ocupam ou utilizam.
- **Incluir** totalmente as **comunidades afetadas nos processos de tomada de decisão** que as afetarão, melhorando, assim, os resultados para as comunidades afetadas e mantendo a legitimidade e a licença para operar da empresa.
- Apoiar comunidades deslocadas e reassentadas para desenvolver **meios de subsistência alternativos** aprimorados e assegurar, com governos, que elas tenham acesso aos serviços básicos, considerando principalmente as necessidades de mulheres, pessoas com deficiência e outros grupos vulneráveis.
- Adotar princípios globais para a declaração **responsável de impostos** de forma a corroborar o pagamento justo e transparente de impostos e royalties, de acordo com a Extractive Industries Transparency Initiative.
- Contribuir para a redução da pobreza ao promover o **emprego** direto inclusivo, emprego indireto por meio de treinamento de fornecedores e aquisição local.
- **Reduzir a pobreza em termos de energia** ao facilitar a conexão de comunidades às redes elétricas, desenvolver soluções inovadoras e acessíveis de energia renovável para comunidades remotas e fornecer alternativas de baixo custo e mais limpas a combustíveis fósseis como carvão e querosene (por exemplo, gás natural liquefeito).

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- O projeto Luffala foi criado em 2010 por meio de uma colaboração entre a **PTT Global Chemical Public Company Limited** e a School of Cosmetic Science, Mae Fah Luang, na Tailândia, e tem como finalidade reduzir a pobreza nas comunidades próximas às operações da empresa com a oferta de trabalho decente e a geração de renda. Os especialistas em

ciência cosmética treinaram pessoas na comunidade sobre como fabricar sabão com matérias-primas naturais encontradas na área local, enquanto a PTT Global Chemical forneceu glicerina e compartilhou seu conhecimento e sua tecnologia para produzir uma combinação de sabão e lufa. Atualmente, Luffala está sendo fabricado comercialmente e está disponível em



1 ERRADICAÇÃO
DA POBREZA



Foto: Edwin Huffman/World Bank



1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA

lojas de conveniência em postos de gasolina da PTT e outras lojas líderes na venda de *souvenirs*, gerando renda regular com a venda de produtos Luffala. Além da melhoria no engajamento da comunidade, a PTT constatou que, ao permitir que funcionários praticassem a assessoria de *marketing*, o projeto melhorou a comunicação e as habilidades de *marketing* dos funcionários.

- “Ser+ realizador” é uma iniciativa colaborativa promovida pela **Braskem**, em parceria com a Ambev, a Bunge, a Gerdau e o SEBRAE, que visa a aumentar a reciclagem de resíduos pós-consumo no Brasil, enquanto apoia o desenvolvimento socioeconômico de trabalhadores na reciclagem de resíduos. A iniciativa estimula o aumento da eficiência na cadeia de valor de reciclagem por meio de investimentos em equipamentos e infraestrutura das unidades de seleção e processamento de resíduos, bem como por meio de treinamento e consultoria personalizada para trabalhadores na reciclagem. Por sua vez, isso permite que os trabalhadores aumentem sua produtividade e renda. Em 2015, o ser+ realizador beneficiou 70 cooperativas, compostas por mais de 3.538 trabalhadores na reciclagem de resíduos. Os

melhores resultados foram obtidos pelas 48 cooperativas que receberam orientações mensalmente. Essas cooperativas enviaram mais de 25.000 toneladas de resíduos para reciclagem (12% dos quais eram plásticos na cadeia de valor da Braskem: PP, PE e PVC), e viram 70% de seus membros aumentarem sua renda no ano.

- O projeto La Granja da **Rio Tinto Minera Peru** desenvolveu uma abordagem que integrou e alinhou o cronograma de negócios e projetos com uma abordagem responsável para o engajamento e a execução de acordos sobre o acesso às terras. A empresa trabalhou com comunidades locais para projetar e implementar um processo de engajamento com a finalidade de discutir a possibilidade da aquisição e do reassentamento de terras se o projeto fosse continuado, bem como concordar com os termos e os princípios gerais que seriam aplicados em negociações futuras. Durante o processo, os membros da comunidade tiveram a oportunidade de compartilhar suas preocupações, seus temores e interesse em considerar a possibilidade do reassentamento. O processo também gerou informações cruciais para a empresa sobre a probabilidade e potenciais custos da aquisição e do reassentamento das terras.



Foto: Edwin Huffman/World Bank

ODS 2

Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição, e promover a agricultura sustentável



2 FOME
ZERO

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Projetar **infraestrutura local** e capacidades de gestão hídrica com as necessidades agrícolas locais em mente, levando em consideração todos os impactos econômicos, políticos e sociais do fornecimento de recursos para impelir os benefícios compartilhados com as comunidades locais.
- Desenvolver a **produtividade e a capacidade agrícolas** de comunidades rurais próximas a minas, instalações de refinamento e produção, aumentando a demanda local por energia sustentável e produtos fertilizantes, ao mesmo tempo apoiando o abastecimento local e econômico de alimentos nutritivos para os funcionários.
- Assegurar que a **gestão de recursos naturais e de bacias hidrográficas** próximos a minas e plantas preserve a fertilidade das terras agrícolas, conduzindo estudos de base para garantir que materiais tóxicos não estejam sendo adicionados ao solo ou aos abastecimentos de água.
- Aumentar o **fornecimento de eletricidade a residências em fazendas** para melhorar sua produtividade e permitir que fazendeiros façam uma melhor retenção da mão de obra.
- Envolver-se em **colaborações** entre empresas de fornecimento de energia e fornecedores de **equipamentos agrícolas mecanizados** (inclusive tratores) para aumentar o acesso a técnicas de produção mecanizadas e acessíveis para melhorar a produtividade.
- Desenvolver **produtos químicos** sustentáveis e acessíveis para a **proteção de plantas** e outras soluções e sistemas agrícolas para melhorar a qualidade, a nutrição e a intensidade de produção de alimentos em geral.
- Projetar minas, instalações de refinamento e produção e infraestruturas relacionadas, tendo as necessidades agrícolas locais em mente, encontrando **sinergias no uso e no armazenamento de água**.
- **Adquirir biomassa** dos agricultores em países em desenvolvimento para contribuir com a produção de combustível sustentável e com a geração de energia, enquanto também aumenta os rendimentos dos agricultores.
- Estabelecer minas de **potassa** para fornecer fertilizantes às comunidades vizinhas, bem como para os fazendeiros e agricultores em outras partes do país e da região.
- *De acordo com o Nutrition for Growth Pledge, comprometer-se a colocar a boa nutrição no centro da prática dos negócios. Como uma primeira etapa, apoiar a saúde e a produtividade de trabalhadores com a introdução de uma política de nutrição e o fornecimento de suporte para mães em amamentação.*



Foto: Sebastian Szyd/World Bank



2 FOME ZERO

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Teck**, uma das maiores produtoras de zinco do mundo, apoia um projeto inovador de nutrição de colheitas com o Ministério da Agricultura da China e com a Associação Internacional do Zinco para promover a agricultura sustentável. Demonstrou-se que a adição de zinco ao fertilizante aumenta o resultado das colheitas, melhora a segurança alimentar e aumenta a qualidade nutricional das colheitas. Aproximadamente 45% das crianças na China sofrem de deficiência de zinco e não recebem nutrientes o suficiente em sua alimentação. Ao atingir a meta da empresa de aumentar o uso do zinco em fertilizante em 20.000 toneladas em 2016, aproximadamente seis milhões de crianças na China receberão uma alimentação enriquecida com zinco. Essa iniciativa aprimora a segurança alimentar, a nutrição e a agricultura sustentável, além de criar um novo mercado para um dos produtos da Teck.
- Em cooperação com o Ministério de Energia e a Comunidade de Nong Toom, a PTTEP iniciou o projeto de utilização de gás de combustão para o processamento de produtos agrícolas locais. Com isso, a **PTT Exploration and Production** (PTTEP) vende o excesso de gás associado proveniente de seu processo de produção de petróleo bruto (que, de outra forma, seria queimado) à comunidade para

o uso como gás de cozinha para o processamento dos produtos agrícolas da comunidade. Para facilitar isso, a PTTEP construiu o Centro de Processamento de Produtos Agrícolas de Nong Toom (com quatro prédios e 240 cozinhas) e instalou um duto de 1 km para transportar o gás em excesso. O gás natural é vendido para a comunidade a 50% do preço de mercado, quando comparado com a compra anterior de gás liquefeito de petróleo. O projeto gera uma fonte adicional de receita para a PTTEP, enquanto reduz a emissão de gases do efeito estufa em mais de 5.000 toneladas por ano.

- A **Yara** é uma parceira dedicada do Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania (SAGCOT), uma parceria público-privada que visa a transformar a ampla agricultura de subsistência de pequenos produtores em um setor agrícola comercial sustentável que atenda aos mercados locais, regionais e internacionais. A parceria aspira a criação de, ao menos, 420.000 novas oportunidades de emprego na cadeia de valor agrícola e a geração de receitas agrícolas anuais de US\$ 1,2 bilhão para a Tanzânia. Em 2015, a Yara abriu seu novo terminal de fertilizantes em Dar es Salaam, o primeiro investimento em infraestrutura a ser realizado por meio da parceria. As soluções de nutrição de safras com base em nitrogênio da Yara têm diversos

efeitos de melhoria da produtividade agrícola, enquanto reduz a pressão ambiental e a emissão de gases do efeito estufa.

- A **Green Social Bioethanol** é um empreendimento socioempresarial que projeta, desenvolve e instala microdestilarias de etanol em áreas rurais de países em desenvolvimento. A empresa reúne uma rede de especialistas e investidores para produzir biocombustível sustentável, proporcionando às pessoas o acesso aos recursos energéticos limpos e seguros. As microdestilarias de etanol da Green são instaladas com o apoio de parceiros locais para produzir bioetanol social a partir de colheitas cultivadas localmente de uma maneira eficiente e sustentável. Os projetos incentivam o desenvolvimento rural, fornecem uma demanda estável por colheitas, geram emprego e aumentam a renda de agricultores à medida que fornecem uma fonte limpa de energia para a comunidade.
- A **Mitsubishi Chemical** está no processo de comercialização do primeiro polibutileno succinato (PBS) biológico do mundo, um polímero ecológico, em sua joint venture com a PTT Public Company Limited. O PBS, conhecido pela sua biodegradabilidade superior, pode agregar valor aos resíduos que normalmente seriam despejados em aterros ou incinerados ao permitir que

sejam transformados em fertilizantes por meio de compostagem. As aplicações de PBS estão aumentando com rapidez, começando por itens como copos de papel, talheres, sacos de adubo e filmes do tipo *mulching* para o cultivo. Em comparação com polímero convencional à base de fósseis, os polímeros biológicos utilizam recursos sustentáveis com menor impacto ambiental e, também, fornecem novas oportunidades para o setor agrícola.

A **Braskem**, uma empresa petroquímica e produtora líder de biopolímeros, produz resinas para filmes plásticos utilizados na agricultura para cobrir o solo, conhecidos como *mulching*. Em 2015, em parceria com a EletroPlastic e a Universidade Federal de Uberlândia, no Brasil, a Braskem desenvolveu um estudo de campo sobre o uso do *mulching* nas colheitas de café. Após um ano e meio de plantio, o estudo constatou que as colheitas com *mulching* produziram melhores resultados do que as amostras de controle, pois o *mulching* evita o desenvolvimento de ervas daninhas, reduzindo, assim, os custos e a necessidade de herbicidas pré-emergentes. A solução também economiza quantidades significativas de água ao reduzir a evaporação de água, permitindo que a área permaneça úmida com a irrigação reduzida.



2 FOME ZERO

- Na Hungria, a combinação de secas severas e chuvas em níveis recordes forçou os agricultores a procurar meios para proteger seu solo. Chuva em excesso pode levar a terra embora, mas pouca chuva pode secá-la, tornando-a mais suscetível à erosão durante ventos fortes e precipitação. As técnicas convencionais de cultivo podem compor esses fatores e contribuir com a compactação do solo, fazendo com que a água não possa ser absorvida pelo solo quando necessário. O sistema CONTIVO® da **Syngenta** ajuda os produtores na Hungria a adotar as técnicas de agricultura de conservação que deixam ao menos 30% do cultivo remanescente do ano anterior na superfície do solo antes do plantio. Ele combina as práticas de agricultura de conservação com as tecnologias inovadoras de sementes, os equipamentos adequados e o uso apropriado de fertilizantes e protocolos de proteção de colheitas de modo a preservar a saúde do solo, enquanto ainda mantém altos rendimentos.
- A **Agrium** tem trabalhado com *stakeholders* para desenvolver a solução 4R para ajudar pequenos agricultores a aumentar, de forma sustentável, os rendimentos e a lucratividade em suas fazendas. Isso é realizado por meio de um modelo de solução que utiliza demonstrações na unidade agrícola para fornecer aos cultivadores o conhecimento sobre a gestão de nutrientes e as recomendações sobre nutrientes 4R específicas para a região criadas com o *software* de suporte à decisão Nutrient Expert® e com o aumento da adoção local dessas recomendações ao expandir a capacidade de

extensão. A solução é ajustada por meio de parcerias de compartilhamento de valor que unem o governo, as ONGs e o setor privado para expandir a capacidade de extensão, ao passo que o setor de fertilizantes, os pesquisadores e os pequenos proprietários desenvolvem recomendações 4R específicas para a região utilizando o Nutrient Expert. Como resultado, os rendimentos e os lucros são aumentados, e os pequenos agricultores podem utilizá-los para expandir suas operações agrícolas e aumentar o acesso à educação, aos serviços de saúde e ao fornecimento de alimentos básicos e mais nutritivos. A solução está sendo expandida para outros países a partir do Quênia, onde mais de 3.000 agricultores, 100 diretores de extensão e 300 universitários receberam treinamento sobre a gestão e as práticas de 4R.

- A **PTT Global Chemical** (PTTGC) desenvolveu o bioplástico de ácido polilático (PLA), um bioplástico degradável que pode ser processado com facilidade e pode ser utilizado para várias aplicações em agricultura. Por exemplo, a PTTGC colaborou com a Royal Project Foundation e o The Thailand Research Fund no desenvolvimento conjunto do bioplástico de PLA para uso em sacos para mudas, revestimentos de estufas em campos de plantio e estufas. A característica marcante desse plástico biodegradável é que ele pode se decompor em um período de 6 a 12 meses. Essa é uma característica ideal para sacos para mudas, pois elimina o processo de remoção dos sacos para mudas e, portanto, reduz a geração de resíduos após o processo de plantio. Além disso, elimina a necessidade de remover os brotos de árvores dos sacos



Foto: Tran Thi Hoa/World Bank

para mudas e transferi-los para os terrenos de plantio. Os sacos para mudas biodegradáveis, portanto, aumentam a taxa de sobrevivência de brotos de árvores enquanto também geram receita e promovem a consciência ambiental.

ODS 3

Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Desenvolver **programas** robustos de **saúde e bem-estar** de funcionários que reduzem e lidam com doenças transmissíveis e não transmissíveis, particularmente aquelas com alta prevalência na indústria, incluindo tuberculose, HIV, malária, doenças respiratórias e cardíacas, bem como distúrbios mentais. Participar de colaborações locais e globais conforme apropriado (por exemplo, Stop TB e Roll Back Malaria).
- Estender a prestação de serviços de saúde às **famílias de funcionários** e à comunidade vizinha, em colaboração com o Ministério da Saúde, quando possível.
- Desenvolver, com o Ministério da Saúde, programas de **vigilância de doenças** para detectar e responder rapidamente a epidemias na comunidade e em áreas próximas.
- Implementar altos **padrões de segurança** que minimizam o risco de morbidade e mortalidade de produtos químicos perigosos, poluição do ar, colisões em estradas, quedas de minas e outros acidentes industriais.
- Investir na **prontidão e na redução de riscos de desastre** que incluiria, para qualquer acidente ambiental, um sistema eficaz de alerta antecipado e mecanismos de segurança para isolar o risco, evitar e restringir a propagação dos acidentes.
- Encontrar novas aplicações para **tecnologias de energia renovável ou de produtos químicos** que melhorem a prestação de serviços de saúde em comunidades sem rede elétrica, inclusive dispositivos médicos e instalações de tratamento movidos a luz solar ou com baixo uso de energia, bem como produtos termoestáveis.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Sumitomo Chemical** está ampliando seu departamento de pesquisa e desenvolvimento para desenvolver uma linha completa de tecnologias inovadoras de controle vetorial, com o objetivo de ajudar a erradicar a malária e outras doenças transmitidas por vetores. A empresa tem colaborado de forma substancial para prevenir a malária com o fornecimento

do Olyset™ Net aos países da África e da Ásia, uma rede de mosquitos com inseticida de longa duração desenvolvida internamente para proteger pessoas contra os mosquitos transmissores da malária. Desde então, foi lançado o Olyset™ Plus que é efetivo no controle de mosquitos resistentes a inseticidas. A empresa também está desenvolvendo e fornecendo novos inseticidas para



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



Foto: Sebastian Szyd/World Bank

o controle de mosquitos que transmitem outras doenças infecciosas, como Dengue e Zika. As operações de produção do Olyset™ Net foram estabelecidas na África, criando e mantendo, assim, os empregos locais, enquanto contribuíam para o crescimento da economia regional.



3 SAÚDE E BEM-ESTAR

- A **Yara** tem utilizado seu amplo conhecimento de química de nitrogênio para gerar um impacto positivo na saúde humana. A empresa é uma produtora líder global de soluções de redução de óxidos de nitrogênio para veículos e indústrias, bem como veículos marítimos, ajudando a limitar o impacto negativo dos processos de combustão e exaustão de diesel. As emissões de óxido de nitrogênio são a causa principal da chuva ácida e da formação de ozônio e *smog* (um nevoeiro com fumaça) ao nível do solo, agravando os problemas respiratórios de moradores da cidade, e a OMS recentemente classificou a exaustão de diesel como cancerígena para os humanos. A Yara também fornece soluções para a redução de emissões de sulfeto de hidrogênio, que tem um efeito potencialmente nocivo para a vida, pois o gás tóxico pode ser letal aos trabalhadores expostos a ele nas estações de tratamento de água residual. Além disso, a redução das emissões de sulfeto de hidrogênio tem um impacto econômico positivo, porque controla a corrosão, expandindo a vida útil dos sistemas de tratamento de água residual.
- As Brighter Living Solutions da **DSM** são produtos rentáveis e inovações que têm um impacto consideravelmente melhor no planeta e nas pessoas do que os concorrentes convencionais. Um exemplo

é o portfólio Decovery® da empresa, que visa a estabelecer um novo padrão para tintas decorativas sustentáveis à base de água, com pouco odor e livres de compostos orgânicos voláteis, reduzindo os riscos das tintas à base de solventes para o usuário e o produtor. As resinas à base de plantas Decovery da DSM utilizam materiais renováveis, tais como blocos de construção sustentáveis para resinas para revestimentos e tintas em vez dos aglutinantes tradicionais, que contêm resinas sintéticas à base de petróleo.

- A **Anglo American** é reconhecida como uma líder na gestão da tuberculose e da AIDS/HIV. Em 2002, foi uma das primeiras empresas a apresentar antirretrovirais gratuitos a seus funcionários e, mais tarde, a seus dependentes – um processo que teve um impacto mensurável e positivo no bem-estar físico, social e emocional de seus funcionários e no desempenho comercial. Em 2015, houve a participação de 68% dos funcionários da Anglo American no sul da África dos testes de HIV. Além disso, os testes e o tratamento de tuberculose também obtiveram êxito na redução da taxa de incidência de tuberculose. Para abordar o ODS 3, a Anglo American está participando de uma parceria do setor público-privado com o UNAIDS que promove testes de HIV em todo o mundo.

Durante Conferência Internacional sobre AIDS de 2016, essa parceria atingiu mais de seis milhões de pessoas em canais sociais e, com as campanhas #ProTESTHIV e #GenEndIt, conseguiu mais de 100.000 manifestações no site ProTESTHIV.

- A **Dulas Ltd** desenvolveu refrigeradores para medicamentos acionados por energia solar que são utilizados em regiões remotas da África, da Ásia, das Ilhas do Pacífico e da América Latina para armazenar sangue e vacinas. A empresa é uma fornecedora principal desses refrigeradores que estão sendo utilizados em vários programas bem-sucedidos de imunização nacional em hospitais, clínicas, centros de saúde e postos médicos remotos em todo o mundo. Eles foram aprovados pelo rigoroso protocolo Performance, Quality and Safety estabelecido pela OMS e apresentam compartimentos de freezer independentes e uma bateria vedada e durável que fornece resfriamento constante para manter as vacinas em segurança. O sistema solar fornece energia constante e segura, com um *backup* de cinco dias.
- A **DONG Energy** toma medidas para construir ambientes de trabalho sustentáveis nos quais as pessoas são motivadas a fazer a diferença. A empresa apoia a energia e o bem-estar de seus funcionários por meio de quatro áreas de foco: exercício, nutrição, equilíbrio mental e sono. A DONG Energy oferece diversas iniciativas voluntárias para ajudar a melhorar o sono dos funcionários. Os funcionários podem fazer o *download* de um aplicativo com conselhos e ferramentas para melhorar o sono e, em 2016, a empresa participou de um projeto de pesquisa com a Ashridge Executive Education em Londres. Mais de 500 funcionários se candidataram para participar do projeto cujo objetivo era descobrir como as pessoas otimizam seu sono.
- Quando a epidemia do Ebola atingiu a Monróvia, na Libéria, a **ArcelorMittal** entrou em contato com outras empresas localizadas em Londres operando na região para compartilhar informações e abordar estratégias de redução de riscos e respostas a desastres. Isso levou à criação do Ebola Private Sector Mobilization Group (EPSMG) por meio do qual as empresas coletivamente potencializaram suas redes de comunicação, protocolos de risco, equipamentos e *expertise* para responder ao Ebola. O EPSMG treinou mais de 50.000 funcionários sobre a prevenção e o tratamento do Ebola. Além disso, doou itens essenciais para ajudar na resposta, incluindo 50.000 litros de cloro, 4 milhões de luvas de látex e 55 veículos.

ODS 4

Assegurar educação de qualidade inclusiva e igualitária e aprendizagem ao longo da vida

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Investir em **instalações** escolares, técnicas e outras de **caráter educacional** para trabalhadores, suas famílias e comunidades próximas às instalações de energia, refinamento e produção de modo a desenvolver a capacidade de fornecedores e funcionários locais, atuais e futuros.
- Patrocinar funcionários e membros da comunidade para que frequentem instituições de **ensino superior** para reduzir a dependência de trabalhadores expatriados.
- Fornecer **treinamento para fornecedores locais** e prestadores de serviços para aumentar a qualidade e a sustentabilidade de suas operações de modo que eles possam participar das cadeias de suprimentos da empresa e dos projetos principais.
- Promover e **investir no ensino STEM** (ciência, tecnologia, engenharia e matemática) **universitário e profissional** e garantir acesso aos funcionários com os conjuntos de habilidades que atendem às necessidades futuras dos negócios em países de operação (por exemplo, engenheiros, geocientistas, técnicos em química etc.).
- *Colaborar com outros negócios, ONGs e governos para melhorar a aprendizagem em países da cadeia de valor da empresa (fazendo, assim, um investimento de longo prazo em um pipeline de talentos diversos e uma economia melhorada).*

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Amec Foster Wheeler** e a Universiti Teknologi Brunei (UTB) possuem um Memorando de Entendimento em vigor para uma parceria de ensino criada para apoiar a prioridade do governo em desenvolver o *pool* de talentos locais no setor de petróleo e gás da Brunei. A parceria está ajudando a preencher a lacuna entre os conhecimentos acadêmico e industrial em nível universitário para

atrair jovens talentos para a indústria e ajudar a aumentar sua empregabilidade. O programa de treinamento é liderado por um diretor de programas da Amec Foster Wheeler e executado por especialistas do setor, além de ser projetado para fornecer uma visão geral das práticas atuais do setor. Até agora, a Amec Foster Wheeler apresentou dois programas bem-sucedidos de treinamento



4 EDUCAÇÃO
DE QUALIDADE



Biblioteca de Fotos das Nações Unidas

para universitários do terceiro e quarto anos da Faculdade de Engenharia, da Escola de Negócios e da Escola de Computação e Informática da UTB. A iniciativa faz parte da meta da empresa de formar parcerias de longo prazo com instituições de ensino superior na comunidade, ao passo que constrói um *pipeline* sustentável de talentos para o futuro.

- Todos os anos, a **DuPont** concede fundos irrestritos a uma nova universidade promissora. A classe de 2015 de jovens professores da DuPont é um grupo internacional e interdisciplinar que recebe financiamento de concessão no decorrer de dois anos para apoiar pesquisas para abordar desafios globais em alimentação, energia e proteção. A meta abrangente desse programa é ajudar jovens promissores e universitários não titulares que conduzem pesquisas a começar suas carreiras em pesquisa, ao passo que também estabelece relações mutuamente benéficas, inclusive parcerias em pesquisas futuras, contratação de estudantes e outras oportunidades. Desde 1968, esse programa forneceu mais de US\$ 50 milhões em concessões para mais de 700 jovens professores em 140 instituições em 19 países.
- A **Eskom** visa a inspirar jovens cientistas e pesquisadores por meio da Eskom Expo for Young Scientists (EEYS) que envolve jovens em projetos de pesquisa nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia, matemática e inovação (STEMI). A EEYS participa de todos os níveis de educação, desde o estudante individual na sala de aula

até os departamentos de educação básica em municípios, instituições de educação superior, comércio e indústria. Além disso, organiza 35 exposições regionais de ciências em todo o país e uma prestigiosa Feira Internacional de Ciências na qual os alunos exibem sua pesquisa e trabalho investigativo e são avaliados por especialistas.

Os projetos de destaque são recompensados com vários prêmios, inclusive bolsas de estudos para cursos universitários. Ao participar de atividades da EEYS, os alunos aumentam sua conscientização sobre tópicos em STEMI, enquanto também ajudam a construir o pipeline de talentos de longo prazo para o setor.

- A **Overgas** incentiva a educação profissional na Bulgária, especialmente no campo de tecnologias de gás. Em parceria com três escolas de ensino médio, a empresa criou grades curriculares práticas para a especialidade "técnico de instalações de energia". Além disso, nos últimos 11 anos, a Overgas organizou, em parceria com o Ministério da Educação e Ciência, a competição de "melhores jovens instaladores", que é uma das mais conhecidas e mais concorridas competições para estudantes do ensino médio profissionalizante. A iniciativa duradoura incentiva a experiência prática na educação profissional, sendo a base para os sistemas de ensino duplos em gaseificação. Além disso, a empresa oferece estágios de verão para estudantes que, ao seu término, normalmente optam por trabalhar na Overgas.



4 QUALITY EDUCATION



Foto: Alex Baluyut/ Banco Mundial

ODS 5

Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas



5 IGUALDADE
DE GÊNERO

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- **Incluir** integralmente as **mulheres em consultas** sobre reassentamento (mesmo quando seus direitos de propriedade de terras não são reconhecidos localmente) e desenvolvimento comunitário.
- Fornecer **treinamento e suporte** a empreendedoras e pequenas empresárias, além de inclui-las nas **cadeias de suprimentos**.
- Ajudar a atrair mulheres para o emprego no setor com a criação de um **ambiente de trabalho que respeita gêneros**, inclusive com o investindo no treinamento de conscientização sobre gêneros, com a adaptação dos locais de extração e produção às necessidades das mulheres (por exemplo, tamanhos diferentes de equipamentos de proteção, vestiários e banheiros adequados a cada gênero etc.) e com a oferta de cargas horárias flexíveis e/ou creches.
- Implementar políticas, treinamentos e programas de apoio para acabar com a exploração sexual, a **violência doméstica e outras violências contra mulheres** perpetradas por funcionários e outras pessoas da comunidade.
- *Adotar os Princípios de Empoderamento das Mulheres, aumentar a participação de mulheres nos **Conselhos das empresas e em cargos seniores**, eliminar a diferença salarial entre os gêneros e investir em políticas e programas que apoiem as mulheres na mão de obra e encorajem as organizações da cadeia de valor a fazer o mesmo*

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **ENEL** faz parceria com o Barefoot College por meio de seu programa Enel Green Power para empoderar mulheres das vilas privadas de eletricidade de modo que elas instalem e mantenham sistemas fotovoltaicos pequenos. Enquanto promove o crescimento de novos mercados para produtos solares, a parceria desenvolve as capacidades de empreendedoras ao oferecer a elas treinamento técnico e ao trazer fontes de energia sustentáveis às suas comunidades. O programa foi expandido em 2015 para o Quênia e para a Tanzânia, onde ajudou a levar a eletricidade a mais de 750 lares em dois anos.
- Agora em seu terceiro ano, o programa Engineering Futures da **Enbridge** reúne estudantes aborígenes femininas do ensino médio com mulheres que são exemplos a ser seguidos na empresa como parte de uma parceria entre as escolas Edmonton Catholic



Foto: Shehzad Noorani/ Banco Mundial

Schools e os grupos de recursos de funcionárias FEMINEN (FEMales IN ENgineering) da Enbridge. A meta subjacente do programa Engineering Futures é encorajar mais estudantes femininas do ensino médio a considerar a trajetória nas carreiras de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). Essa tutoria ajuda a Enbridge a construir e manter um local de trabalho respeitoso e acolhedor, contribuindo para sua seleção recente na lista anual do Canada's Best Diversity Employers.

- A **Rio Tinto** e o Centro de Responsabilidade Social em Mineração da Universidade de Queensland, na Austrália, desenvolveram um guia com sugestões específicas sobre abordagens sensíveis ao gênero para o envolvimento com comunidades e *stakeholders* e a busca de soluções que beneficiam tanto a empresa quanto a sociedade. O guia fornece fundamentos para a integração dos gêneros no negócio e compartilha protocolos internacionais relevantes. Explicações claras que seguem uma abordagem de sistema de gestão oferecem etapas específicas de procedimentos e estudos de caso.
- A **IBERDROLA** é certificada como uma empresa com responsabilidade com a família por causa de seu apoio à maternidade e oportunidades iguais no local de trabalho. A empresa fornece diversos programas de licenças por motivos familiares, saída da força de trabalho e oportunidades de reentrada, opções de trabalhos flexíveis, treinamentos ocupacionais e estudos abrangentes para monitorar a contratação, a promoção e a remuneração de

suas funcionárias. Sua política de reconciliação e oportunidades iguais inclui a redução flexível do expediente para cinco horas por dia até que a criança complete um ano de idade (sem afetar negativamente o salário fixo), o pagamento de salário integral durante a licença-maternidade/paternidade e um aumento na licença para cuidar de crianças e parentes de segundo grau de até quatro anos de idade. Além disso, os postos de trabalho são reservados pelos primeiros três anos de ausência e é fornecida uma garantia de posto em uma categoria equivalente no quarto ano. O acesso a treinamento profissional também é viabilizado durante esses períodos de ausência.

- A **Eskom Holdings LOC** está comprometida com a criação de uma força de trabalho equilibrada que apoiará e melhorará a empresa da maneira mais eficiente e eficaz. O Plano de Equidade de Emprego da empresa assegura que seu perfil de mão de obra em todos os níveis ocupacionais seja transformado e sirva como um veículo para lidar com as barreiras empregatícias e para tomar medidas de ações afirmativas. No âmbito executivo, a Eskom renovou os esforços para utilizar todas as oportunidades de recrutamento e promoção disponíveis para abordar a equidade na contratação e planos para acelerar o desenvolvimento das funcionárias nos cargos profissionais e de gestão intermediária. Isso ajudará a assegurar um *pool* de mulheres adequadamente qualificadas para cargos da alta administração como parte do programa abrangente



5 IGUALDADE DE GÊNERO



Foto: Gennadiy Ratushenko/Banco Mundial

Eskom Women Advancement Program. Além disso, a empresa estabelece metas anuais para despesas com aquisição de fornecedores que são detidos, ao menos, 30% por mulheres negras, preferindo comprar de fornecedores compatíveis com o nível 1 a 4 do B-BBEE, de acordo com os códigos de boas práticas da empresa.

- Os números mais recentes do governo do Reino Unido sugerem que apenas 26% dos trabalhadores no setor de energia são mulheres, enquanto 55%

dos gerentes seniores da **Dulas Ltd** são do sexo feminino. As mulheres ocupam dois dos cinco cargos diretores, três de quatro dos cargos de chefia de departamento e dois de três cargos na equipe de serviços, todos bem acima da média nacional. A empresa acredita que seu etos holístico e compreensivo e as mudanças sutis no ambiente de trabalho (incluindo opções de horários flexíveis e *home office*) têm tido um profundo impacto na igualdade no local de trabalho e nas conquistas das mulheres.

ODS 6

Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e o saneamento para todos



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Caso as comunidades ao redor de uma instalação de produção tenham acesso limitado à água, integrar o **acesso da comunidade à água** no projeto da instalação de produção e mineração.
- Aplicar as melhores práticas em processos de mineração e de produção de petróleo e gás, bem como no projeto do local, para **reduzir as exigências hídricas**, aplicando tecnologias inovadoras de forma a preservar a água (por exemplo, rejeitos secos nas instalações de mineração).
- **Monitorar a qualidade da água de maneira contínua** em torno dos locais de extração e das instalações de produção para assegurar que as operações não impactem negativamente a qualidade da água, mantendo a licença social para operação das empresas.
- Colaborar com os serviços públicos de água para investir em usinas de **purificação e dessalinização de água** e com a melhoria da infraestrutura de água (por exemplo, dutos) em mercados emergentes nos quais isso é acessível e sustentável, fornecendo, assim, água às instalações de extração e produção enquanto também gera água potável para a comunidade em geral.
- Investir na **gestão integrada de bacias hidrográficas e recursos hídricos** por meio da redução e da reciclagem da água utilizada na extração e na produção e buscar, com outros stakeholders, o aprimoramento das funções das bacias hidrográficas que impactam pessoas, animais e plantas.
- Imputar um **valor para a água** (como parte de uma abordagem mais ampla em relação à contabilidade do capital natural) e utilizar o valor econômico na tomada de decisões estratégicas e operacionais, em relatórios de gestão internos e relatórios integrados externos.
- Assinar o *WASH pledge do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável*, que convoca as empresas para **implementar o acesso seguro à água, ao saneamento e à higiene no local de trabalho**.



Foto: Edwin Huffman/Banco Mundial



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- O projeto Aquapolo da **Odebrecht Ambiental S.A.** (atualmente BRK) é o maior sistema de produção de água de reúso na América do Sul e o quinto maior do mundo, reciclando e transformando a água residual tratada em água industrial de acordo com as rigorosas exigências. Como uma parceria entre a Odebrecht Ambiental e a SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo), o Aquapolo pode fornecer 650 litros de água industrial de alta qualidade por segundo para o Polo Petroquímico de Capuava, localizado na área metropolitana de São Paulo, no Brasil, com uma capacidade de produção máxima de 1.000 litros por segundo. O projeto Aquapolo assegura que a água potável não seja utilizada para fins industriais e evita que fontes naturais de água sejam afetadas pelas atividades industriais em tal região. A capacidade atual do projeto equivale ao fornecimento de água a 500.000 habitantes, enfatizando a importância do projeto para essa área metropolitana com estresse hídrico.
- A **CAP Minería** opera em três vales do norte do Chile (Copiapó, Elqui e Huasco) que sofrem com a escassez de água. Por causa da situação delicada das águas no Vale de Copiapó e de modo a alcançar

o crescimento da empresa na área, o projeto Cerro Negro Norte da CAP é abastecido com água dessalinizada e reciclada para seus processos, a partir da usina de dessalinização de água da CAP localizada na comuna de Caldera. A água residual do processo de filtragem é totalmente recuperada e enviada de volta à operação por um aqueduto. Isso permite que o emissário do porto seja utilizado apenas em casos de emergência, evitando o uso de 900.000 metros cúbicos de água do mar por ano. Além disso, a operação Cerro Negro Norte utiliza o descarte de rejeitos espessados (TTD) ou a tecnologia de rejeitos espessados. A eficiência da recuperação da água em espessantes de alta densidade está acima de 98%, em comparação aos 90% a 95% de um espessante convencional.

- Em 2014, a **Gold Fields** começou um programa de quatro anos para melhorar a qualidade e o acesso à água para comunidades localizadas na área de influência direta da mina Cerro Corona da Gold Fields, no Peru, e para promover, em parceria com o governo, a remediação das atividades de mineração já existentes (não associadas à empresa). O programa envolve o desenvolvimento de novos sistemas de água potável com a construção de um

duto de água proveniente de um poço em Cerro Corona, identificando e reparando vazamentos na infraestrutura atual de água e com a remediação dos passivos ambientais que contaminam um riacho local. Como resultado do programa, quase 90% dos lares em Hualgayoc agora têm acesso suficiente à água corrente limpa. Além de consolidar o relacionamento entre a Gold Fields, a reguladora e as comunidades-sede, a reparação dos locais de mineração existentes próximos à Cerro Corona melhorará significativamente a qualidade da água no Rio El Tingo, do qual as comunidades dependem para usos diversos. Isso fortalece a licença social da empresa para operar em uma região em que as outras empresas de mineração vivenciaram conflitos relacionados a recursos hídricos com comunidades.

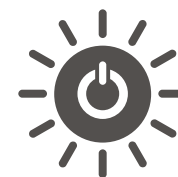
- A Dow Water & Process Solutions, uma unidade de negócios da **The Dow Chemical Company**, apresentou uma abordagem de gestão de água residual, denominada descarga mínima de líquidos (MLD), em 2015. A MLD foi desenvolvida com base na experiência da Dow com tecnologias eficazes e comprovadas de tratamento de água. É uma forma mais econômica e sustentável para as empresas melhorarem sua pegada hídrica, permitindo a

recuperação de até 95% das descargas de líquidos por uma fração do custo das soluções cuja finalidade é a descarga zero de líquidos. Com a MLD, a Dow mostrou que os negócios podem ser feitos da forma correta tanto para os resultados quanto para o meio ambiente.

- A **Yara** está avaliando a pegada hídrica de suas próprias operações com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras para a gestão de fertilizantes e da água sob condições de escassez de água. A estratégia de adaptação à escassez de água da empresa tem foco na gestão de água ao melhorar do uso de água na produção de fertilizantes e na produção agrícola, bem como ao recomendar aos agricultores as melhores práticas para a gestão de água na irrigação e na fertirrigação (processo no qual os nutrientes são misturados na água de irrigação). Para promover a eficiência na produção de fertilizantes, a Yara monitora e reporta o uso de água durante a produção de seus próprios produtos fertilizantes. A empresa calcula a pegada hídrica na produção de fertilizantes e nas produções agrícolas selecionadas de modo a detectar pontos ativos de uso ou poluição de água, além de identificar oportunidades de melhoria.

ODS 7

Assegurar o acesso à energia confiável, sustentável, moderna e a preço acessível para todos



7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Identificar e adotar **tecnologias inovadoras** para acelerar a transição para energia a partir de fontes renováveis (solar, eólica, hídrica, geotérmica e de biomassa), por meio de pesquisa e desenvolvimento internos ou investimento em novos empreendimentos voltados a aumentar a economia, a confiabilidade e a capacidade de armazenamento de fontes renováveis.
- Colaborar com o setor de fabricação industrial para informar pesquisas e projetos que aumentarão os sistemas de **armazenamento de energia** para fontes de energia renováveis.
- Facilitar a transição de fontes de energia com alta emissão (por exemplo, carvão e querosene) para **alternativas mais limpas**, como o gás natural (além de fontes renováveis), quando apropriado, e de acordo com os planos e as estruturas de desenvolvimento nacional acordados.
- Utilizar inovações tecnológicas para **reduzir emissões** da geração de energia moderna, incluindo o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias de captura e armazenamento de carbono, a eliminação de queimas, a redução de emissões fugitivas e outras adaptações de grande impacto nos processos e nas instalações existentes.
- Melhorar a integração de recursos renováveis nas **redes e nos mercados de eletricidade** (por exemplo, por meio da adoção de tecnologias de redes elétricas inteligentes, da melhoria de previsão e da maior capacidade de transmissão de longa distância).
- Proporcionar acesso à energia renovável e com custo acessível às **comunidades sem rede elétrica**, por exemplo, por meio de microrredes elétricas de baixo carbono ou sistemas solares comunitários de baixo custo.
- Desenvolver acordos de **infraestrutura de energia compartilhada** para fornecer às comunidades em torno de locais de mineração e produção o acesso à energia acessível.
- Explorar oportunidades para o envolvimento com bancos nacionais e multilaterais de desenvolvimento, bem como com **fontes financeiras alternativas**, que maximizam a força da tecnologia para proporcionar acesso à energia a todos.



Foto: Dominic Sansoni/Banco Mundial

- Explorar prestações de serviços inovadores, que **ampliam o acesso à energia** por preços acessíveis às comunidades com poucos recursos.
- **Treinar consumidores** sobre como economizar energia e sobre a disponibilidade e os benefícios das soluções de energia seguras, renováveis e econômicas para aumentar a demanda por mais escolhas e flexibilidade no mercado de energia elétrica.
- **Compartilhar o conhecimento do setor de energia** com os governos locais para ajudá-los a superar barreiras do acesso à energia e contribuir com o desenvolvimento de soluções inovadoras.
- Aumentar a proporção de **energia consumida de fontes renováveis** por meio das operações diretas da empresa e encorajar os fornecedores a fazer o mesmo. Por exemplo, junte-se ao RE100 e comprometa-se a atingir 100% no uso de energia renovável.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **IBERDROLA** visa a fornecer a mais quatro milhões de pessoas o acesso à energia até 2020 por meio do programa Luz para Todos. Esse projeto foi lançado em 2014 e está voltado aos planos de eletrificação economicamente sustentáveis. Até 2015, a IBERDROLA já havia fornecido eletricidade a mais de 1,4 milhão de pessoas, inclusive os beneficiários do programa Luz para Todos no Brasil e aqueles de outras distribuidoras do Grupo IBERDROLA nas áreas mais desfavorecidas do Brasil. O projeto tem três linhas de ação para atingir esse objetivo, incluindo o financiamento de projetos de eletrificação por meio de investimento de capital (por exemplo, o fundo de investimento PERSEO investe em negócios e tecnologias disruptivas para moldar o futuro da energia), por meio de atividades comerciais em países nos quais a IBERDOLA está presente e por meio de parcerias com organizações sem fins lucrativos.
- As emissões de combustão de combustível diesel renovável da **Neste** são zero, porque a matéria-

prima renovável absorve a mesma quantidade de dióxido de carbono que a quantidade liberada na combustão. Os combustíveis renováveis da Neste podem reduzir as emissões dos gases do efeito estufa em até 90% em comparação com os combustíveis fósseis. Em 2015, a empresa de entrega UPS e a de tecnologia Google começaram a utilizar o diesel renovável da Neste em suas frotas. Tanto a UPS quanto a Google visam a reduzir suas emissões de carbono, e o diesel renovável oferece uma forma fácil para atingir essa meta, pois é totalmente compatível com os motores e os sistemas de distribuição atuais.

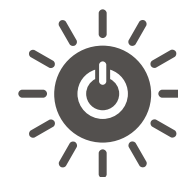
- A **UPM BIOFUELS** inovou e desenvolveu um processo de produção para transformar o *tall oil* bruto, um resíduo da madeira da própria produção de celulose da UPM, em um biocombustível avançado exclusivo chamado UPM BioVerno. Esse produto pode ser utilizado em qualquer motor a diesel — carro, ônibus ou caminhão — e reduz a emissão de gases do efeito estufa em 80%,

em comparação com o diesel fóssil, além de não concorrer com a produção de alimentos. Com base em resultados da produção e testes-piloto, a UPM Biofuels começou a produção comercial do diesel renovável em 2015.

- A **DuPont** está comercializando etanol celulósico, um dos combustíveis para transporte com a menor emissão de carbono e mais sustentáveis no mundo. Desde 2009, a DuPont tem operado uma instalação de demonstração no leste do Tennessee, produzindo etanol celulósico a partir da palha do milho, de painço amarelo (*Panicum virgatum*) e bagaço de cana-de-açúcar. Esta experiência, combinada com o trabalho extensivo da DuPont com agricultores, permitiu a construção de uma instalação com capacidade de 30 milhões de galões por ano, localizada na região central de Iowa, cuja produção de etanol celulósico da palha de milho está programada para iniciar em 2017. O negócio visa a licenciar um pacote de tecnologia abrangente que inclui a tecnologia e o projeto de engenharia de

etanol celulósico, acesso a fornecedores específicos e equipamentos proprietários da planta, suporte técnico durante a construção e as operações, fornecimento de biocatalisador de enzimas e consultoria em fornecimento de matéria-prima.

- A **Amec Foster Wheeler** projetou e gerenciou a entrega das turbinas para o projeto Beatrice Wind Farm Demonstrator, uma joint venture entre a **Scottish and Southern Energy** e a **Talisman Energy** para construir o primeiro parque eólico em águas profundas do mundo. O projeto demonstrador The Beatrice Wind Farm foi um elemento central do programa de pesquisa e desenvolvimento de energia renovável DOWNVInD (Distant Offshore Wind Farms with No Visual Impact in Deepwater) que inclui 18 organizações diferentes de seis países europeus. O projeto abrangeu duas turbinas eólicas de 5 MW situadas em 45 metros de água na Moray Firth, aproximadamente 25 km da costa leste da Escócia e vinculadas à plataforma de produção de petróleo Talisman Energy (UK) Beatrice Alpha



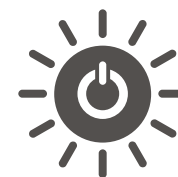
7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL

que está nas proximidades. A eletricidade das turbinas demonstradoras é utilizada para abastecer as operações da plataforma. Além de reduzir os custos com eletricidade, a energia eólica *offshore* prolongará a vida da plataforma Beatrice e ajudará a maximizar a recuperação de petróleo do campo. Espera-se que a eletricidade excedente seja vendida para a rede nacional do Reino Unido, gerando um fluxo de receita adicional para o operador.

- Em 2015, a **Hera**, uma empresa de utilidades públicas múltiplas que opera na distribuição de gás, água, energia e descarte de resíduos na Itália, começou o processo de autorização para a construção de um sistema de purificação de biogás e uma seção de digestão anaeróbica e para produzir biometano com os resíduos orgânicos tratados em uma usina de compostagem em Bolonha, na Itália. Espera-se que a fase de autorização seja concluída antes do final de 2016. O biodigestor poderá processar 100.000 toneladas por ano de resíduos orgânicos provenientes da coleta independente. A partir de 2018, produzirá cerca de 6,3 milhões de metros cúbicos por ano de biometano e, aproximadamente, 20.000 toneladas de adubo. O investimento total, estimado em aproximadamente € 30 milhões, visa a melhorar o meio ambiente ao reduzir as emissões de CO2 em comparação com a compostagem convencional e, para isso, produzir uma fonte de energia renovável. O biometano pode ser alimentado nas redes de gás ou utilizado como

combustível para veículos em vez de combustíveis fósseis. O biometano será integrado às redes de gás.

- A **Powerstorm ESS** visa a fornecer acesso amplo à eletricidade sustentável por meio de sistemas de armazenamento econômicos e com eficiência energética. Com início em 2017, a empresa apresentará o zeroXess, uma solução completa de armazenamento de energia solar residencial que fornece eletricidade, iluminação e conectividade à Internet. O zeroXess converte, de forma eficiente, a energia solar de um painel solar de 60 W em baterias de íons de lítio, sem cobalto e duradoras. Essa tecnologia de última geração fica em uma caixa compacta, com uma tela de 10 polegadas para a interação do usuário, bem como seu monitoramento e gerenciamento. Ela abastece quatro dispositivos de LED e contém seis portas USB para carregar telefones celulares ou outros dispositivos conectados. A Powerstorm ESS está buscando lidar com as necessidades de milhões de pessoas em todo o mundo em desenvolvimento, que contam com sistemas de energia doméstica isolados de baixa tensão, muitas vezes dependendo de lâmpadas de querosene tóxicas como fonte de iluminação principal após o entardecer. O zeroXess visa a fornecer a esses clientes um sistema de energia seguro, confiável e sustentável que atende às necessidades básicas diárias.



7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL

- A **CINTAC**, uma empresa do Grupo CAP, está construindo uma das maiores centrais solares com captação em telhados da América Latina. O complexo energético está sendo instalado no teto da empresa em Maipú, Santiago, e mede 90.000 metros quadrados. Sua capacidade total será de 8 MWp, equivalente ao consumo de eletricidade anual de 5.000 lares com cinco membros. Esse projeto representa um esforço para inovar e diversificar a empresa que, até agora, tem se envolvido principalmente com a fabricação de produtos de aço. No primeiro estágio, o objetivo da central será o autoabastecimento para os processos de produção e o fornecimento do excedente para a rede de distribuição. Com isso, espera-se uma economia anual de 50% no consumo. A unidade fotovoltaica evitará a emissão de cerca de 4.000 toneladas de dióxido de carbono por ano, equivalente ao plantio de aproximadamente 400.000 árvores. Esse projeto entrará em funcionamento no primeiro semestre de 2017.
- A **Red Eléctrica** participou, por meio da **INELFE** (uma empresa detida pela REE e pela RTE), da interconexão de eletricidade entre a Espanha e a França. Isso consolida a rede de eletricidade

européia e melhora a competitividade dos mercados de energia elétrica, diminuindo os custos de geração. A interconexão também oferece uma maior capacidade para a integração de energias renováveis, reduzindo a dependência de combustíveis fósseis e as emissões de CO2. O projeto permitiu que a REE atingisse suas metas como um operador de sistemas elétricos, enquanto também reforçou os elos com o operador francês de sistemas elétricos (RTE) e estabeleceu a empresa como inovadora em tecnologia. Ele foi desenvolvido por meio do diálogo participativo com os principais *stakeholders* e de diversos acordos amigáveis com os proprietários das terras afetadas. Durante a execução da obra, gerou valor local com a criação de 100 empregos e a distribuição de € 20 milhões para pequenas e médias empresas na região. Além disso, a interconexão garante o fornecimento de energia para a região de Girona e garante a operação do trem de alta velocidade que conecta a Espanha e a França.

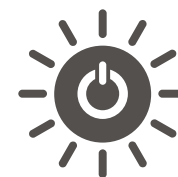
- A abordagem da **Statoil** para as oportunidades de negócios e de crescimento dentro de fontes renováveis e novas soluções de energia inclui investimentos comerciais e pesquisa e

desenvolvimento. Em 2015, a empresa anunciou uma nova área de negócios para as novas soluções de energia de forma a gerar crescimento mais rentável nessas áreas. Atualmente, os parques eólicos da empresa fornecem energia renovável a mais de 200.000 lares no Reino Unido. Espera-se que esse número aumente para mais de 600.000 lares quando o parque eólico *offshore* Dudgeon entrar em operação em 2017. Além disso, em 2016, a Statoil lançou um fundo de capital de risco de US\$ 200 milhões dedicado ao investimento em empresas em expansão no setor de energia renovável. O primeiro investimento da Statoil Energy Ventures foi na United Wind, garantindo a entrada antecipada da empresa no mercado de energia eólica difundido nos Estados Unidos.

- A **Teck** fez parceria para desenvolver o projeto solar SunMine, a maior instalação de energia solar da região oeste do Canadá e o primeiro projeto solar construído em um local de minas recuperado. A SunMine está localizada na antiga mina Sullivan da Teck em Kimberley, na Columbia Britânica, outrora a casa da maior mina de chumbo, zinco e prata do mundo. A Teck proporcionou o uso da terra e da infraestrutura local, bem como uma contribuição de US\$ 2 milhões para a SunMine, que utiliza mais de 4.000 dos módulos de células solares montadas em 96 rastreadores solares que permitem que o movimento do sol maximize a exposição solar. Participar da SunMine reflete tanto o comprometimento da Teck de apoiar as comunidades locais, mesmo após o encerramento das atividades de mineração, quanto o foco da empresa na expansão do uso de energia alternativa.

- Na África, a **Eni** desenvolve fontes de energia não apenas para exportação, mas, também, para o fornecimento às populações locais, proporcionando acesso à energia a milhões de pessoas. A empresa, por exemplo, fornece quase todo o gás necessário para abastecer as usinas de energia da Líbia (mais de 5 bilhões de metros cúbicos por ano, cobrindo todas as necessidades de energia). No Egito, onde sua produção total de gás já está estabelecida no país, a Eni ajudará a criar as condições para a independência de energia graças ao desenvolvimento da grande descoberta recente do campo de gás *offshore* Zohr. Na África Subsaariana, a Eni investiu na geração de energia utilizando o gás associado que era queimado como de costume. A Eni instalou mais de 1 GW de capacidade de eletricidade em quatro centrais na Nigéria e no Congo, bem como infraestruturas de transmissão que fornecem 20% e 60% do abastecimento de energia desses países, respectivamente, para um investimento de mais de US\$ 2 bilhões. Esse modelo será brevemente replicado em Angola e Gana, onde a Eni assinou um acordo para o desenvolvimento de novos projetos, bem como em Moçambique.

- A **Centrica** estabeleceu novos negócios globais, denominados Lar Conectado e Energia e Poder Distribuídos (DE&P) e espera investir £ 700 milhões nos próximos cinco anos para revolucionar o método tradicional e centralizado de geração e fornecimento de energia. A empresa planeja oferecer aos consumidores de energia em larga escala do Reino Unido, tais como negócios e hospitais, a capacidade de assumir o controle de sua energia e utilizá-la com inteligência para reduzi-la, gerá-la e gerenciá-la eles



7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL



mesmos. O DE&P reunirá a geração local e flexível com tecnologias renováveis e de armazenamento a medidas de eficiência energética e sistemas inteligentes de gestão de edifícios. Todas essas tecnologias serão gerenciadas a partir de um centro de controle de energia inteligente para ajudar a manter os custos e as emissões de carbono o mais baixo possível. O DE&P também desenvolverá novas

propostas e tecnologias que reduzam a demanda sobre a rede e recompensem os clientes com contas mais baratas por não consumirem nos horários de pico. Junto ao armazenamento de energia e redes mais inteligentes, espera-se que isso ajude o uso de energia a tornar-se mais eficiente, a reduzir consumo e a melhorar a segurança da energia futura.

ODS 8

Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos



8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Desenvolver a capacidade de **empreendedores de PMEs** em países de operação para aumentar a aquisição, as rendas e a geração de empregos locais.
- Implementar programas de contratação e treinamento voltados aos **funcionários locais**, incluindo mulheres, jovens e pessoas marginalizadas (incluindo povos indígenas).
- Promover o crescimento econômico por meio de **estratégias locais de desenvolvimento de fornecedores e de aquisições**, criando incentivos internos para oportunidades de aquisição local e facilitando abordagens por etapas para a execução de projetos fundamentais.
- Promover altos padrões de **saúde e segurança** na produção e nos locais de extração, encorajando os funcionários a assumir responsabilidade pessoal e coletiva na criação de um ambiente seguro de trabalho e investindo em tecnologias que reduzam o risco de erro humano e acidentes em operações.
- Estipular **normas para fornecedores** que exigem que os fornecedores apoiem os direitos trabalhistas (incluindo oportunidades iguais, pagamento igual por trabalho igual, direitos de trabalhadores migrantes e condições seguras de trabalho) e dar suporte à implementação por meio do treinamento e do monitoramento dos fornecedores.
- *Fornecer estágios voltados para jovens socialmente desfavorecidos com a finalidade de promover a mobilidade social, enquanto também melhora o desempenho da empresa com o aumento da mão de obra diversificada.*
- *Criar oportunidades para os trabalhadores com baixos salários desenvolverem suas habilidades e obterem acesso a melhores oportunidades profissionais, tanto nos setores de energia, recursos naturais e produtos químicos quanto em outros setores.*

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- Lançado em 1960, o programa Young Dealers da **TOTAL** ajuda jovens que se mostraram empreendedores nos pontos de atendimento de varejo da Total ao tornarem-se gerentes de seus próprios postos de prestação de

serviços. Atualmente, quase 30% dos aproximadamente 4.200 postos da Total na África são administrados pelo Young Dealers. Em 2013, para otimizar o programa, a Total Senegal e a escola de negócios CESAG criaram um



Foto: Edwin Huffman/Banco Mundial



8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

bacharelado profissional em pequenas empresas. Isso visa a fortalecer as habilidades de gestão dos participantes do Young Dealers ao permitir que eles recebam uma qualificação reconhecida.

- O programa Avançar da **Anglo American** facilita a transmissão de habilidades e capacidades de longo prazo para negócios e adultos jovens no Brasil, gerando um impacto mensurável e autossuficiência. Em 2014 e 2015, os negócios participantes que queriam se juntar ao programa foram convidados a candidatar-se por meio de um processo seletivo concorrido. Depois de serem selecionados, eles se comprometeram a prestar serviços de assessoria de negócios para identificar as oportunidades de crescimento, atingir novos clientes e mercados, melhorar a eficiência operacional e obter os recursos que precisam para crescer. Um grupo específico de negócios participantes foram os fornecedores locais da Anglo American, com o objetivo de aumentar o compartilhamento de valor da aquisição local.
- A **BHP Billiton** implementa programas voltados à aquisição local, melhorando a capacidade e habilidade da cadeia de suprimentos de fornecedores locais ao passo que também aumenta a esfera indireta de influência da empresa em comunidades e regiões locais. A empresa exige que

todas as operações e os ativos tenham planos de aquisição locais e, em 2015, a BHP Billiton distribuiu aproximadamente US\$ 41,5 bilhões em valor econômico.

- Com o objetivo de promover o crescimento sustentável e equitativo de sua cadeia de valor, a Braskem criou o **Braskem Labs**, um programa que seleciona empreendedores que usam produtos da Braskem (produtos químicos e aplicações plásticas) de forma inovadora para lidar com os assuntos socioambientais. O programa, executado em parceria com a Endeavor, uma ONG global focada em ajudar empreendedores a obter êxito, fornece capacitação intensiva, incluindo orientação individual com executivos da Braskem, visando a acelerar o crescimento das empresas e expandir suas operações para maximizar os benefícios socioambientais. Além disso, proporciona acesso a mercados, investidores e parceiros da Braskem. Os projetos apoiados em 2015 incluem um pé protético com preço acessível, uma casa de PVC que pode ser construída em dois dias e soluções sanitárias e de armazenamento da água da chuva.
- A **Eskom** criou a Eskom Contractor Academy como parte de seu programa de desenvolvimento empresarial, apoiando o desenvolvimento de

habilidades e estimulando a geração de empregos, o que contribui para a redução da pobreza. A Contractor Academy iniciou como um programa-piloto em 2008 e, desde então, cresceu de forma significativa. Até hoje, a empresa concluiu 73 turmas e, aproximadamente, 1.000 contratadas foram treinadas com êxito. Nos últimos três anos, a Eskom treinou mais de 500 contratadas de todas as nove províncias da África do Sul, e os jovens responderam por cerca de 60% dos participantes.

- Nos países em que a **Statoil** opera, está comprometida com o recrutamento local e o desenvolvimento de capacidade e habilidades locais. O campo petrolífero Johan Sverdrup da empresa, por exemplo, será um dos projetos industriais mais importantes da Noruega nos próximos 50 anos. Espera-se criar valor substancial para a sociedade norueguesa por meio do pagamento de impostos, de oportunidades de emprego e contratos com o setor. Até o final de 2015, o valor dos contratos concedidos a empresas norueguesas registradas estava acima de US\$ 4 bilhões (NOK 34 bilhões), representando mais de 70% do valor de contratos alocados. Na Tanzânia, a Statoil investiu, aproximadamente, US\$ 900 milhões (NOK 7,6 bilhões) com empresas registradas tanzanianas entre 2010 e 2015; a maioria desses investimentos foi realizada com

empresas internacionais registradas no país. Isso representou mais de 75% do gasto total com aquisição na Tanzânia durante o período. No Brasil, a Statoil atingiu 64% de conteúdo local para seu desenvolvimento do campo de Peregrino, que está bem acima da meta de 35% do compromisso que assumiu com o governo brasileiro.

- O programa Way Forward to Safety da **Neste** é um programa de desenvolvimento de segurança de longo prazo em que todas as pessoas da Neste são participantes, incluindo a alta administração, reconhecendo que a segurança é parte integral de sua cultura corporativa, sendo, também, crucial para a reputação e a rentabilidade da empresa. Em 2015, a empresa focou as práticas de gestão e trabalho de supervisão, além de organizar *workshops* de segurança com seu Conselho de Administração, sua Diretoria Executiva e suas equipes de gestão de diversas funções, discutindo o papel e a relevância da gestão no gerenciamento da segurança. Em 2016, o trabalho continuará com as equipes de gestão das unidades e com todo o pessoal. O objetivo é que cada funcionário da Neste sinta uma responsabilidade profissional pela segurança em geral e possa retornar ao seu lar com segurança após um dia seguro no trabalho.

ODS 9

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



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Desenvolver **parcerias público-privadas** para o investimento em **infraestrutura**, incluindo o abastecimento de energia às áreas urbanas e o fornecimento de infraestruturas ferroviárias, rodoviárias, energéticas, hídricas e de telecomunicações de uso compartilhado.
- Colaborar com o governo e com outras empresas de energia, recursos naturais e produtos químicos para desenvolver a **capacidade do setor** nos países de operação para aumentar a disponibilidade e a qualidade de opções de aquisição local, incluindo equipamentos e maquinário.
- Incorporar características de sustentabilidade e resiliência em **projetos de capitais** (por exemplo, geração de energia renovável, uso reduzido de água etc.) e incorporar agregação de valor de longo prazo para comunidades vizinhas no planejamento de projeto.
- Colaborar com governos e outras empresas para criar **zonas industriais** que liberem investimentos complementares em infraestrutura, tecnologia e produção
- Implementar iniciativas **locais de aquisição e emprego**, contribuindo para o desenvolvimento de uma base industrial local.
- Quando viável, desenvolver **soluções de infraestrutura compartilhada** em locais remotos, colaborando com os governos e o setor privado para desenvolver economias de escala (por meio de capacidade aprimorada) e escopo (por meio de sinergias em diferentes tipos de investimentos em infraestrutura) nas fases de planejamento do desenvolvimento.
- **Compartilhar dados e conhecimento do setor** para que iniciativas locais de pesquisa e desenvolvimento impulsionem a inovação e o desenvolvimento de capacidades.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Vallourec** desenvolveu uma vasta gama de soluções tubulares projetadas para a geração de energia, com base nos graus de aço que contribuem para o aumento da eficiência energética de usinas de energia e para

a redução das emissões de CO₂. Usinas de energia modernas atingem maior eficiência por meio de temperaturas e pressões mais altas no processo, as quais resultam em um aumento contínuo de demandas



Foto: Yosef Hadar/Banco Mundial

de materiais utilizados para a produção de tubos e dutos. A Vallourec é líder em soluções tubulares para usinas de energia e desenvolveu soluções para usinas de energia supercríticas e ultra-supercríticas, que são as usinas que geram as mais baixas emissões de CO2 quando comparadas com as emissões médias de usinas termelétricas em todo o mundo.

- A **ArcelorMittal** está aplicando uma abordagem de infraestrutura compartilhada, conectando suas operações de minério de ferro a um porto expandido por meio do desenvolvimento de uma infraestrutura ferroviária na Libéria. A empresa está construindo uma linha ferroviária de 250 km de Yekepa a Buchanan e desenvolvendo o terminal de minério de ferro no porto de Buchanan para uma capacidade de 15 milhões de toneladas por ano. A rota mais curta até Guiné para o depósito de Simandou é a Conacri, a 800 km de distância, em comparação aos 350 km até o porto de Buchanan, na Libéria. O Banco Mundial estima que as economias com os custos de movimentação pela Libéria sejam de aproximadamente US\$ 1 bilhão no decorrer de um período de vinte anos (US\$ 3,49 por tonelada via Conacri em comparação a US\$ 1,22 por tonelada via Buchanan) quando são considerados os custos de ciclo de vida totais de conduzir as duas ferrovias alternativas.
- A **Eskom** se responsabilizou por uma Avaliação de Valor do Desenvolvimento Sustentável em suas operações, incluindo novos programas de construção, para entender até que ponto suas atividades contribuem para a agenda de desenvolvimento da África do Sul e para a criação

de valor social como um todo. A avaliação do retorno social do investimento (SROI) da central elétrica Medupi mostrou que 80% dos projetos selecionados estão gerando um retorno positivo, sendo o retorno social maior do que o investimento inicial. A avaliação indica que a Eskom atingiu um SROI total de R2,36 para cada Rand sul-africano (R) investido em projetos de desenvolvimento socioeconômico na Usina de Energia de Medupi. Os projetos de construção de infraestrutura de estradas geraram o mais alto índice SROI de R3,72; em segundo ficou saúde, com um SROI de R3,36; educação apresentou R2,81; e o desenvolvimento empresarial retornou R 2,05.

- O Corredor Logístico de Nacala conectará a mina Moatize Coal, no norte de Moçambique, por trilhos, até o porto de águas profundas em Nacala. O acordo para o projeto de US\$ 4,4 bilhões, assinado pelos parceiros da *joint venture* **Vale** e Mitsui, em 2014, fará a melhoria dos trilhos ferroviários existentes e construirá novos para lidar com carregamentos de carga atuais e futuros, com estimativa de 22 milhões de toneladas por ano. Dessas, 18 toneladas são para transporte de carvão e quatro são para cargas gerais e uso compartilhado, inclusive de um desenvolvimento agrícola extensivo na região que será possível por meio de um novo acesso a mercados de exportação. A ferrovia passa também pela isolada Malawi, conectando-a mais diretamente aos mercados de exportação estrangeiros.
- A **AkzoNobel Decorative Paints** desenvolveu tintas para paredes exteriores que refletem mais luz infravermelha para reduzir a absorção de calor



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



e reduzir o consumo de energia. Um programa de pesquisa no Reino Unido para explorar estratégias para aumentar a refletividade solar de tintas para exterior levou ao desenvolvimento e lançamento da tinta para exteriores Dulux Weathershield SunReflect, na Índia, e da tinta para exteriores Dulux Weathershield KeepCool, em Cingapura e na Malásia. Os testes conduzidos pelo Centro de Estudos e Pesquisa de Energia, uma agência governamental indiana, mostraram que as

novas tintas refletem até 90% mais radiação infravermelha do que tintas exteriores comparáveis. Com a tecnologia SunReflect, o interior de edifícios residenciais será consideravelmente mais fresco, o que pode levar a uma economia significativa com o ar-condicionado. De acordo com a Building System and Diagnostics Pte. Ltd., uma consultoria independente em Cingapura, as economias com energia podem chegar a 10% em um prédio normal de 15 andares e a 15% em um bangalô.

ODS 10

Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles



10 REDUÇÃO DAS
DESIGUALDADES

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Contribuir para o desenvolvimento de uma ampliação ao acesso à **energia em comunidades frágeis**, estimulando o desenvolvimento econômico local e contribuindo para a redução de instabilidade, ao passo que investe em uma crescente base futura de clientes e fornecedores.
- Utilizar **avaliações de impacto** para entender como as operações em áreas remotas podem ser projetadas para reduzir desigualdade, aprimorando, assim, a licença social das empresas para operarem e reduzindo os riscos de conflito.
- Incorporar considerações especiais nas iniciativas locais de aquisição e desenvolvimento de habilidades que levem em conta as necessidades de **grupos historicamente marginalizados** em áreas de operação (por exemplo, populações indígenas).
- *Pagar aos funcionários um **salário digno** e encorajar outras empresas da cadeia de valor a também pagar um salário digno.*
- *Adotar políticas de **oportunidades iguais** que proíbam todo tipo de discriminação e encorajar outros na cadeia de valor a fazer o mesmo.*

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **BHP Billiton** concedeu mais de US\$ 73 milhões em Contratos Comerciais Indígenas de Minério de Ferro na Austrália Ocidental em 2015, atribuindo mais de US\$ 400 milhões em contratos nos últimos três anos. A contratação indígena está inserida em muitas das principais estratégias de engajamento indígena e dos principais Planos de Ação de Reconciliação de mineradoras. A empresa exige que as contratadas tenham um certo nível de capacidade e, com muitos negócios indígenas ainda em crescimento, *joint ventures* são muitas

vezes a melhor opção para que negócios indígenas ganhem trabalho de alto perfil e construam sua capacidade. Além disso, a empresa forneceu mais de 145 programas de trainees e de aprendizes durante este período e, atualmente, emprega mais de 940 pessoas que se identificam como aborígenes ou como pessoas provenientes das ilhas que fazem parte do Estreito de Torres.

- A **Eskom** apoia os objetivos de desenvolvimento socioeconômico do governo da África do Sul, inclusive o Broad-Based Black Economic



Foto: Tran Thi Hoa/ Banco Mundial



10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Empowerment (B-BBEE), ao maximizar o desenvolvimento de fornecedores locais de uma forma que apoie o plano de negócios da Eskom. A Eskom construiu uma capacidade local no setor, por exemplo, ao assinar acordos de desenvolvimento e localização de fornecedores e Acordos de Compra de Energia com produtores independentes de energia para atender às exigências de demanda e diversificar a *mix* de energia. Desde o início de seu programa de desenvolvimento de fornecedores competitivos em 2008, a Eskom tem um impacto significativo no desenvolvimento local por meio do estabelecimento de diversas boas práticas. Essas ações envolvem a abordagem de várias metas de desenvolvimento locais em contratos, incorporando metas de desenvolvimento locais em fase de aprovação de contrato, dando ativamente ajudando os fornecedores para encontrar oportunidades locais para desenvolvimento em canteiros de obras e dando enfatizando o uso de negócios locais, fornecedores B-BBEE e trabalho local.

- Em 2016, a **K+S Aktiengesellschaft** simbolicamente comissionou o início do Legacy, um projeto de potassa

na província de Saskatchewan, no Canadá, onde vive um grupo relativamente grande de indígenas (principalmente First Nations e Métis). Ao conceder contratos ou nomear funcionários, a empresa se empenha para levar em grande consideração os povos indígenas, as minorias visíveis e também as mulheres. Até o final de 2015, aproximadamente CAD 250 milhões em contratos tinham sido concedidos a empresas com uma grande quantidade de propriedade ou envolvimento indígena. Além disso, durante a fase de construção, cerca de 200 a 300 descendentes dos habitantes originais trabalharam e, em alguns casos, ainda estão trabalhando para as contratadas. Aproximadamente 7% dos funcionários da K+S Potash Canada são de origem indígena, e a empresa visa a aprofundar essa base ao trabalhar com funcionários e contratadas das Primeiras Nações para encontrar indígenas qualificados para cargos permanentes. Chegou-se a um acordo com o conselho tribal vizinho para identificar candidatos adequados.



ODS 11

Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Empenhar-se para assegurar que a **rede de energia seja resiliente** à demanda de pico, aos ataques contra a segurança e aos eventos climáticos extremos.
- Colaborar com governos para informar o planejamento a respeito de novos **assentamentos humanos** decorrentes de novas instalações de extração ou produção, inclusive prestação de serviços básicos e infraestrutura, e minimizar impactos negativos.
- Colaborar com prefeituras e empreendedores imobiliários para assegurar que as **moradias para funcionários** sejam adequadas, seguras e acessíveis.
- Desenvolver planos responsáveis para recuperação e **restauração de terras**, uma vez que o local de extração esteja fechado, preferencialmente antes do início da extração de recursos.
- Engajar-se, de forma proativa, com comunidades locais desde o princípio do desenvolvimento local para identificar e minimizar impactos em locais com forte **importância cultural, histórica ou arqueológica**.
- Desenvolver produtos que melhorem a **eficiência energética** de lares e escritórios e sua habilidade de rastrear e controlar seu uso de energia no decorrer do tempo (por exemplo, medição inteligente, tecnologia de microrredes elétricas etc.).
- Explorar oportunidades para **adquirir matérias-primas e energia de projetos de reciclagem** de larga escala em áreas urbanas.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- Projetada por **ENGIE** e SUEZ Environment em parceria com a autoridade local de Courbevoie, o Cit'Ease™ é um painel de controle interativo que centraliza todos os tipos de dados urbanos, de energia até água, resíduos, mobilidade, ruídos, segurança e meio ambiente. Ele visa a oferecer a conselheiros, gerentes técnicos e *stakeholders* locais uma visão geral de todos os aspectos de

todas as questões urbanas para permitir uma gestão mais efetiva da cidade. Trabalhando por meio do programa ENGIE Research and Innovation City and Building of Tomorrow, a CRIGEN concentrou-se em criar indicadores estratégicos e ferramentas para coletar e fazer a referência cruzada da massa de dados que fornece informações para a solução Cit'Ease™. A finalidade desse serviço colaborativo



é converter a massa de dados brutos em aplicações eficientes projetadas para atender às necessidades de usuários individuais. Dessa forma, será possível comparar o consumo de energia distrito a distrito de modo a tomar uma ação eficaz quando discrepâncias forem reveladas.

- Com base em desenvolvimento de resinas e técnicas de aplicação de fibra de carbono, a **Mitsubishi Chemical Holding** desenvolveu um tecido de fibra de carbono, “Replark TM”, para reparo e fortalecimento de estruturas de concreto. Em vista da necessidade crescente por reparo e fortalecimento de estruturas deterioradas, o Replark TM é altamente recomendado por sua resistência, leveza, excelente durabilidade e facilidade de aplicação em estruturas como pilares de pontes, placas de estrada, colunas, chaminés etc. Trabalhar com fibras de carbono com alto grau de resistência (10 vezes mais forte do que o aço) e de ultra-alto módulo (*ultra-high modulus* – três vezes mais forte do que o aço) de fibra de carbono faz com que obras de construção tenham uma resistência sólida.
- A **AkzoNobel** lançou a iniciativa Cidades Humanas que destaca seu comprometimento com a melhoria, a energização e a regeneração das comunidades urbanas em todo o mundo. A empresa pensa que cidades em todo o mundo deveriam estar focadas em vários assuntos importantes de modo a criar ambientes urbanos mais “humanos”, considerando, cor, patrimônio, transporte, esporte, educação e sustentabilidade. Uma das metas desse programa

é criar uma nova metodologia replicável e economicamente sustentável que considere as necessidades dos cidadãos como um ponto de partida. Os produtos finais da iniciativa incluem a demonstração de um modelo replicável de Parcerias Público-Privadas, validação de conceitos para criação de condições para casos de negócios sustentáveis, um multiplicador do financiamento público pré-competitivo (por mobilização de financiamento privado para os projetos) e um modelo para avaliação de impacto.

- A **Galp Energia** firmou uma parceria com a Vivapower para substituir semáforos convencionais em Lisboa, Portugal, por tecnologia de LED. A meta do projeto era reduzir a conta de energia da cidade, ao mesmo tempo em que aumentava a segurança das estradas. Espera-se que a iniciativa economize para a administração da cidade € 850.000, em um ano, em custos com energia. Espera-se também que a instalação de 20.000 novas lâmpadas, nos 8.500 sinais de trânsito, aumente a segurança nas ruas de Lisboa ao aumentar a visibilidade dos sinais de trânsito.
- A **British Gas** (detida pela Centrica plc) e o Southampton City Council celebraram uma parceria para a entrega do maior projeto de melhoria de eficiência energética de todos os tempos da Grã-Bretanha, buscando fornecer aquecimento economicamente acessível para inquilinos em moradias de baixa renda. O plano de £ 27 milhões atenderá 1.500 lares, em toda a cidade, que

receberão melhorias que vão desde novas janelas e controles de aquecimento até novos telhados e isolamento de paredes externas. Essas melhorias reduzirão os custos para clientes, melhorarão a aparência externa dos edifícios e promoverão uma economia permanente de carbono de cerca de 126.000 toneladas a partir do consumo reduzido de energia. Além disso, a British Gas



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



está liderando o lançamento de medidores inteligentes obrigatórios no Reino Unido, tendo instalado 2,5 milhões em lares e empresas desde 2009, com prioridade aos seus clientes vulneráveis. Medidores inteligentes permitem o faturamento preciso e ajudam os clientes a explorar seu uso e custos de energia em tempo real, permitindo escolhas mais informadas que podem reduzir as contas.

ODS 12

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Estabelecer e cumprir com as **metas de emissão de carbono** baseadas nas ciências e melhorar a eficiência de operações e de produtos. Os mecanismos variam de forma significativa no setor de Energy, Natural Resources & Chemicals, mas podem incluir: aumento da eficiência energética e da parcela de energia de fontes renováveis, eliminação da queima, gerenciamento de emissões de metano e minimização do uso de caminhões e outros veículos emissores de CO2 na produção e na distribuição.
- Desenvolver e implementar processos melhorados para **reduzir insumos** (por exemplo, matérias-primas, água e minerais não renováveis etc.) e minimizar resíduos e efluentes provenientes da produção.
- Sempre que possível, coletar materiais utilizados anteriormente e **dar** a eles **novas finalidades** em vez de extrair matérias-primas.
- Colocar um **preço** interno apropriado **no carbono** (onde ainda não exista preço regulatório de carbono) e usá-lo para informar decisões de investimento.
- Relacionar a **remuneração C-Suite** ao **mix** energético e aos objetivos de mitigação das emissões de gases do efeito estufa.
- Expandir **tecnologias com base biológica** existentes, produtos e serviços nos setores de produtos químicos, gás e de utilidades, incorporando o uso de bioalternativas em produtos, aumentando o uso de biomassa na geração de energia e expandindo o uso de biocombustíveis em transporte.
- Desenvolver e aplicar **padrões e metodologias** comuns para medição e melhoria da sustentabilidade em todo o ciclo de vida de produtos e na cadeia de valor de Energy, Natural Resources & Chemicals.
- Desenvolver processos ambientalmente corretos para a **gestão de produtos químicos e de todos os resíduos** no decorrer de seu ciclo de vida.
- Adquirir materiais com **menos energia embutida**.
- Facilitar a transição para um **consumo sustentável pelo consumidor**, incluindo investimento em infraestrutura e pesquisa para veículos com células de combustível (por exemplo, movidos a eletricidade ou hidrogênio) e alternativas para produtos de plásticos de uso único.



Foto: Curt Carnemark/ Banco Mundial

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **AkzoNobel** estabeleceu uma meta para reduzir suas emissões de carbono em 25% a 30%, por tonelada, das vendas em toda a cadeia de valor entre 2012 e 2020. A empresa trabalha com seus fornecedores para reduzir as emissões *upstream*, nas quais as matérias-primas de base biológica continuam a desempenhar um papel fundamental. Por exemplo, a parceria da AkzoNobel com a Photanol concentra-se na criação de uma tecnologia sustentável que imite a forma como as plantas fazem fotossíntese. Em 2015, a AkzoNobel obteve 38% de sua energia de fontes renováveis, com a meta de aumentar essa porcentagem para 45% até 2020. Para reduzir ainda mais suas emissões operacionais, a empresa visa a melhorar sua Ecoeficiência Operacional, o que inclui energia e emissões de gases do efeito estufa, em 40%, até 2017, a partir de 2012. Considerando os usuários finais, a AkzoNobel tem um foco forte em soluções de desenvolvimento que permitem que clientes reduzam suas emissões de carbono. Um exemplo é a Intersleek, uma tinta anti-incrustante que faz com que os cascos de navios sejam mais lisos, resultando em menos arrasto, o que significa menos necessidade de combustível, com menos emissões de carbono.
- A **BP** concebeu seu projeto Khazzan em Omã, que entrega em torno de 1,5 bilhão de pés cúbicos de gás por dia — cerca de 40% do fornecimento diário de gás doméstico de Omã, para ser um conceito intrínseco de baixa emissão. A BP construiu instalações de processamento central

para remover água e condensado do gás produzido em todos os locais com poços para criar gás com qualidade de mercado. O processamento de gás centralizado elimina a necessidade de equipamentos de processamento em cada local de poço individual, que pode ser uma fonte de emissões adicionais de metano na produção de gás. Além disso, as instalações de processamento em Khazzan são movidas pelo gás produzido e fornecem eletricidade que abastece equipamentos dos locais com poços como válvulas e dispositivos pneumáticos. Isso reduz a quantidade de metano emitida — especialmente quando comparada com projetos de desenvolvimento de gás compacto remoto que utiliza gás natural como sua fonte de energia. Se os locais forem muito afastados para serem conectados à instalação central, a BP instala painéis solares para energizar os equipamentos. As instalações de processamento Khazzan são duas vezes mais eficientes do que um campo de petróleo e gás, graças à capacidade de utilizar calor de resíduos reciclados provenientes das turbinas de gás em outros lugares das instalações.

- Para promover a propagação de veículos com células de combustível, a **Taiyo Nippon Sanso Corporation (TNSC)** está promovendo a venda da estação de abastecimento de hidrogênio com acondicionamento Hydro Shuttle desenvolvida em 2013, e está fortalecendo o seu Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento para reduzir ainda mais o custo de estações de abastecimento de hidrogênio. A TNSC integrou o dispensador, o

dispositivo de resfriamento prévio, o compressor e o recipiente de armazenamento — os quatro principais dispositivos que abrangem estações de hidrogênio — em uma unidade simples, reduzindo, assim, de forma significativa os custos de fabricação e instalação. A TNSC conseguiu também baixar o custo e reduzir o tamanho do dispensador e dispositivo de resfriamento prévio (capaz de resfriar hidrogênio até a temperatura de -40°C). O compressor usa um sistema de reforço

com acionamento pneumático, ao passo que um recipiente CFRP Tipo IV (a circunferência inteira de recipiente revestido de plástico é envolta em fibra de carbono e tem grande resistência) foi escolhido como recipiente de armazenamento. O custo de cada dispositivo foi reduzido pela metade do modelo anterior.

- A estratégia de gestão de rejeitos da **Goldcorp** garante as melhores práticas em instalações para



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



armazenamento de rejeitos e ajuda a Goldcorp a manter uma posição de liderança na gestão de resíduos de minas. Todos os locais operacionais da empresa foram submetidos às avaliações de riscos de rejeitos em 2015. Esses programas servem para fortalecer a licença social da empresa para operar ao estabelecer padrões e consistência, além de aprimorar a aceitação da comunidade. A supervisão de rejeitos assegura que serão realizados planejamento, projeto, construção, operação e fechamento de instalações de armazenamento de rejeitos e retenção de água de maneira que: as estruturas sejam fisicamente estáveis sob todas as condições previstas, os sólidos e a água sejam gerenciados dentro das áreas designadas, as instalações atendam ou excedam as diretrizes regulatórias ou padrão de engenharia, as instalações sejam quimicamente estáveis de modo que a qualidade de qualquer infiltração ou escoamento de superfície não ameace a saúde humana ou o meio ambiente e as instalações possam ser fechadas de forma compatível com o uso do solo circundante e com um impacto controlável no meio ambiente.

- Dez anos atrás, dois dos campos de petróleo submarítimos da **Statoil**, em Åsgard, no Mar da Noruega, estavam próximos do fechamento, pois a pressão do reservatório era baixa demais para permitir a produção continuada. A construção de uma nova e moderna plataforma de compressão teria resultado em emissões adicionais de CO2 de cerca de 90.000 toneladas por ano. Em 2015, a Statoil, em vez disso, concluiu um projeto pioneiro com a Aker

Solutions, criando a primeira operação de compressão de gás subaquática do mundo. A tecnologia estendeu a vida útil do reservatório até 2032, impulsionou a recuperação de petróleo e reduziu a intensidade de carbono de 16 kg para 9 kg de CO2 por barril produzido de equivalente de petróleo. No decorrer do tempo de vida dos campos, as emissões evitadas totalizarão cerca de 1,4 milhão de toneladas.

- A **Vattenfall AB** está desenvolvendo avaliações de vida social para expandir o escopo de suas declarações de produtos ambientais (EPDs). Toda eletricidade fornecida pela Vattenfall, na Suécia, é atualmente rotulada como EPD. Uma EPD baseia-se nas avaliações de ciclo de vida (LCA) que identifica impactos ambientais em toda a cadeia de valor de energia. As EPDs permitem que a Vattenfall AB identifique impactos negativos e positivos a montante, em sua própria produção, e a jusante. A Vattenfall utiliza essas informações para trabalhar com seus fornecedores para reduzir seus impactos negativos. Considerando os usuários finais, a Vattenfall AB utiliza as informações para fornecer aos clientes a oportunidade de escolher um produto de energia com menor impacto ambiental. Em 2015, a Vattenfall publicou seu primeiro piloto de uma LCA social, um método inovador que visa a minimizar os impactos sociais negativos na cadeia de valor de energia. A Vattenfall está atualmente trabalhando com outras organizações para desenvolver avaliação de vida social de modo que possam ser integrados às EPDs.



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



ODS 13

Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos



13 AÇÃO
CLIMÁTICA

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Estabelecer **metas científicas de emissão de carbono** alinhadas com o processo de descarbonização setorial e reivindicações nacionais relevantes em relação ao Acordo Climático de Paris e outras parcerias climáticas, e incentivar fornecedores, prestadores de serviços, clientes e outros *stakeholders* na cadeia de valor ENRC a fazer o mesmo.
- Estabelecer um preço **interno do carbono** de acordo com uma via de 2°C, e alinhar outras políticas e estratégias corporativas para lidar/contribuir com as metas relevantes de mudança climática nacional e internacional.
- Investir na pesquisa e no desenvolvimento de métodos melhorados de **captura e armazenamento de carbono**, incluindo depósitos terrestres de carbono, tais como florestas, além de outros sistemas seguros de armazenamento, tais como aquíferos salinos.
- Pesquisar e desenvolver soluções escalonáveis para **captura e uso de carbono** incluindo inovações relativas à produção de cimento, combustível com base em algas e fibra de carbono.
- Projetar e implementar planos de **mitigação de risco de desastres naturais**, de prontidão, de resposta e de recuperação em minas, locais de extração de petróleo, instalações para geração de energia, locais de fabricação e infraestrutura relacionada em locais de alto risco.
- Identificar e avaliar outros **riscos de mudanças climáticas** para as empresas (tais como escassez de recursos, volatilidade de preços de recursos, morte e perda de propriedades, além da interrupção dos negócios) e adotar ações adaptativas e de mitigação apropriadas.
- Apoiar os esquemas de **negociação de carbono** e comprar créditos de carbono para compensar as emissões.
- Tomar medidas para **medir, reduzir e reportar a exposição ao clima** e proceder com atos para combater a mudança climática anualmente, continuando a aumentar o nível de transparência e a consistência de reporte em todo o setor.
- Apoiar parcerias de alto nível e associações do setor que **defendam políticas públicas** responsáveis sobre o clima, incluindo planos de precificação e comercialização de carbono.



Biblioteca de Fotos das Nações Unidas



13 AÇÃO CLIMÁTICA

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Gulf Petrochemical Industries Company (GPIC)** comissionou uma unidade de recuperação de dióxido de carbono (CDR) em 2009 para evitar que 450 toneladas por dia de dióxido de carbono fossem liberadas diretamente na atmosfera. O dióxido de carbono proveniente do duto de gás do reformador da usina de metanol é recuperado para compensar a escassez de dióxido de carbono para síntese de metanol. Além disso, sua fábrica de ureia utiliza o dióxido de carbono da unidade CDR para aumentar sua produção de ureia. O comissionamento do projeto resultou na recuperação de 0,12 milhão de toneladas de dióxido de carbono em uma base anual. A unidade CDR gerenciou sozinha a redução de cerca de 0,70 milhão de toneladas de dióxido de carbono desde 2009.
- Em junho de 2015, seis grandes empresas petrolíferas (inclusive o **BG Group**, a **BP**, a **Eni**, **Royal Dutch Shell**, a **Statoil** e a **Total**) escreveram uma carta aberta aos governos e às Nações Unidas, dizendo que elas podem tomar ações climáticas mais rápidas se os governos apresentarem sistemas de precificação de carbono nos lugares em que eles ainda não existem, em níveis nacionais e regionais, e, por fim, unirem tudo isso em um sistema global que estabelece um preço adequado aos custos ambientais e econômicos provenientes das emissões dos gases do efeito estufa. Na carta se lia: "Nossas

empresas já estão tomando várias medidas para ajudar a limitar emissões... Para fazermos mais, precisamos que governos em todo o mundo nos forneçam estruturas de políticas claras, estáveis, de longo prazo e ambiciosas. Acreditamos que um preço sobre o carbono deveria ser um elemento fundamental dessas estruturas".

- Na Cúpula de Paris, a **IBERDROLA** descreveu o papel da eletricidade no desafio global para não exceder dois graus de aquecimento. A estratégia contra mudança climática da empresa baseia-se em seis pilares, incluindo: evitar poluição ao reduzir gradualmente as emissões de gases do efeito estufa, apoiar as negociações internacionais e o envolvimento significativo do setor privado com relação a metas climáticas globais, continuar em sua posição de líder global em energia renovável, investimento e operação de redes inteligentes, estimular ativamente uma cultura que promova o uso eficiente e responsável de energia e promover treinamentos internos de funcionários e incentivar fornecedores a adotar políticas apropriadas. A própria empresa estabeleceu a meta ambiental de redução de sua intensidade de emissões de CO₂ para abaixo de 30% e 50% em 2020 e 2030, respectivamente, em comparação com as emissões específicas da empresa em 2007. Ela também pretende ser neutra em carbono até 2050.



- A **Agrium** tem sido uma líder no desenvolvimento do Protocolo de Redução de Emissões de Óxido Nitroso com base em 4R (NERP), adotado para reduzir as emissões de gases do efeito estufa decorrentes de aplicações de nitrogênio em nível agrícola. O protocolo tem alcance global e está agora sendo regionalmente personalizado para considerar o clima, solo, práticas agrícolas e cultura exclusivos de cada região. Apesar do potencial desta solução ainda estar sendo quantificado, estimativas antecipadas da redução de emissões provenientes de práticas de supervisão de nutrientes excedem 8 Mt na América do Norte apenas. O protocolo quantifica essas reduções de óxido nitroso, que são então comercializadas onde existem mercados de compensação de carbono ou são utilizados em programas de cadeia de valor para cumprir com os compromissos dos *stakeholders* para melhorar o desempenho de sustentabilidade. O desenvolvimento das melhores práticas de gestão de fonte 4R, valor, horário e local por meio de inovações recentes em agricultura de precisão, fertilizantes com liberação controlada, gestão e validação de dados otimizará ainda mais essas reduções ao mesmo tempo em que aumenta a geração de empregos locais e retornos econômicos.
- A **Sumitomo Chemical** desenvolveu recentemente a tecnologia de separação de CO₂, que significa um avanço para estimular o negócio de separação de membrana de CO₂ que ajuda a integrar sustentabilidade à estratégia principal de negócios da empresa e à proposta de valor do cliente. Atualmente, a tecnologia de separação de CO₂ é utilizada principalmente na produção de hidrogênio e refinamento de gás natural para remover CO₂ dos

fluxos de gás. Essa tecnologia também será exigida na medida em que o desenvolvimento de tecnologias de captura e armazenamento de carbono gera aumento de demanda por tecnologias que reduzem os custos para separação e captura de CO₂. Com desenvolvimento complementar dessa tecnologia sendo assumido por muitas aplicações potenciais, a empresa continuará a desenvolver tecnologias que contribuem para solucionar problemas ambientais e promover a utilização mais eficaz de energia em âmbito global.

- A **Amec Foster Wheeler** desenvolveu uma linha de serviços de previsão do tempo e meteorologia/ oceanografia que minimiza o risco financeiro e de segurança para clientes cujos negócios são sensíveis aos eventos meteorológicos de alto impacto ou condições oceânicas severas. Os serviços de previsão e consultoria para os clientes do setor e do governo são prestados 24 horas por dia, sete dias por semana, em todos os lugares do mundo. Os principais clientes incluem governos, empresas de petróleo e gás, empresas de energia, seguradoras e autoridades de preservação de águas. O pessoal, os sistemas de previsão, a instrumentação meteorológica e a pesquisa e desenvolvimento da empresa permitiram que a Amec Foster Wheeler atingisse um nível de precisão que lidera o setor. Os serviços incluem: Previsão e modelagem da qualidade do ar; Estudos de mudanças climáticas; Modelagem da situação da costa marítima profunda e rasa; Previsão da demanda de energia; Previsão da situação do mar e das condições climáticas no mar; Previsão de condição meteorológica severa (tempestades, granizos, furações etc.); Modelagem de ondas gigantes de rebentação e tsunamis.



13 AÇÃO CLIMÁTICA



ODS 14

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável



14 VIDA NA ÁGUA

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Pesquisar, analisar e **valorizar o capital marinho natural** e serviços de ecossistema e usar esses valores na tomada de decisão estratégica e operacional, impactar monitoramento e avaliação, relatórios de gestão internos e relatórios integrados externos.
- Tomar precauções de segurança reforçadas para **evitar vazamentos, contaminação e poluição** e implementar planos robustos para minimizar danos a vida e ao habitat marinhos (incluindo a consideração de impactos *downstream*), particularmente em relação a locais de extração subterrânea e descarte de rejeitos de minas.
- Desenvolver estratégias de remediação, prontidão e **alertas antecipados** para rapidamente identificar, conter e sanar danos e acidentes marinhos.
- Onde os locais de produção operam próximos a linhas costeiras ou grandes concentrações de água, estabelecer áreas de preservação marinha e contribuir para **pesquisa e planejamento** para proteção da vida marinha, bem como meios de subsistência humana dependentes desses ecossistemas.
- Implementar **sistemas aprimorados de tratamento de resíduos** para evitar a liberação de poluentes no ambiente natural, que poderiam filtrar de volta para os oceanos e mares.
- Assegurar que as empresas fornecedoras e distribuidoras que enviam mercadorias por vias marítimas sigam as **normas ambientais sobre remessa marítima**.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

• A **Hera**, uma empresa de utilidades públicas múltiplas que opera na distribuição de gás, água, energia e descarte de resíduos na Itália, lançou um Plano de Proteção das Águas do Mar em Rimini, visando a eliminar proibições de nado em águas

públicas e a reduzir o impacto da poluição (medido em COD) em 90% até 2020. O plano inclui 11 medidas, com um investimento total de mais de EUR 154 milhões. Este projeto inovador envolve a modificação estrutural de sistemas de esgoto e

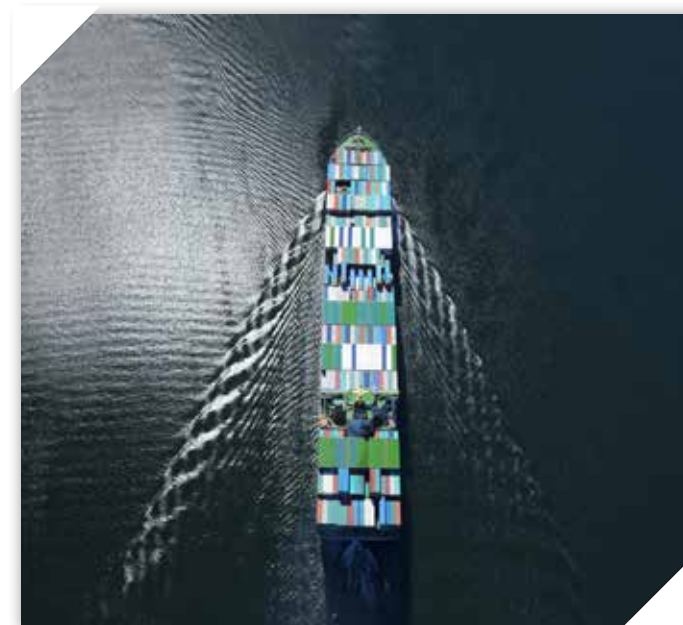


Foto: Edwin Huffman/Banco Mundial



14 VIDA NA ÁGUA

estações de tratamento, o que resolverá o problema ambiental causado pelos resíduos despejados no mar. Este projeto de reabilitação, o primeiro deste tipo na Itália, é de fundamental importância para a cidade de Rimini e para toda a província, onde o sistema de esgoto atual não é suficiente para suportar toda a água residual produzida. O projeto está progredindo conforme o planejado, com cinco canteiros de obra fechados e quatro ativos.

- A **Eni** está desenvolvendo o sistema CUBE com base em uma tecnologia proprietária e patenteada para responder aos derramamentos imprevistos de petróleo no mar. O CUBE foi projetado para ser a última linha de defesa se um *blow-out* (uma descarga descontrolada de petróleo de um poço) não for interceptado a tempo com os sistemas de emergência padrão. Um modelo com escala 1:4 foi projetado e realizado para a coleta e separação de gás da água e petróleo próximo à boca de poço no leito marinho. O protótipo, agora patenteado devido a uma quantidade de soluções inovadoras, foi sujeito aos testes de tanque bem-sucedidos com uma taxa de até 10.000 barris/dia de fluido.

- A **Amec Foster Wheeler** realizou um projeto com a Agência Espacial Europeia utilizando dados de satélite para avaliar se a tecnologia de observação da Terra (EO) via satélite poderia efetivamente ser utilizada para avaliar a saúde de corpos aquáticos. O projeto analisou as mudanças da qualidade de água no decorrer do tempo na Cardiff Bay (País de Gales, Reino Unido) e na Florida Bay (ao sul do estado norte-americano). Os resultados mostraram que mapas derivados de imagens EO poderiam fornecer uma boa visão geral das mudanças em parâmetros da qualidade da água, opticamente aparentes ao longo do tempo, que podem ser particularmente úteis na demonstração dos impactos em diversos *stakeholders* em um formato não técnico. Os resultados do projeto EO podem ser bastante promissores no que diz respeito à sustentabilidade, pois as necessidades humanas e agrícolas, a preservação da vida silvestre, a produção de pescados e a recreação dependem dos ecossistemas funcionais de água doce.



Foto: Edwin Huffman/Banco Mundial

ODS 15

Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade



15 VIDA TERRESTRE

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Pesquisar, analisar e **valorizar o capital natural e os serviços de ecossistema** e usar esses valores na tomada de decisão estratégica e operacional, impactar o monitoramento e a avaliação, os relatórios de gestão internos e os relatórios integrados externos.
- Em colaboração com os governos e a sociedade civil, **projetar e implementar programas para proteger a biodiversidade** ou implementar compensações de biodiversidade nas áreas em torno das operações da empresa, além de evitar, mitigar e gerenciar riscos para ecossistemas locais, trabalhando para não haver perdas líquidas de biodiversidade e, de preferência, um ganho líquido.
- Contribuir com **pesquisa e planejamento** para iniciativas de biodiversidade em ecossistemas cruciais localizados em países de operação.
- No setor de silvicultura, aderir aos Princípios e Critérios do Forest Stewardship Council, participar do Projeto de Divulgação Florestal, evitar a conversão de **florestas naturais** em plantações para fins madeiros, evitar queima e os impactos negativos sobre as Florestas de Alto Valor de Conservação ou a floresta tropical úmida primária.
- Aderir a todas as **normas ambientais internacionais** relevantes, incluindo os Padrões de Desempenho da IFC (por exemplo, o Padrão 6 em que as operações impactam as Áreas Protegidas ou *Habitats* Críticos), Códigos ILO, e a Convenção de Ramsar sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional.

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **Sumitomo Corporation** participou do maior projeto de desenvolvimento de minas de níquel do mundo em Madagascar, o projeto Ambatovy, juntamente com a Sherritt International e a Korea Resources Corporation.

Vários programas abrangentes de preservação foram implementados para minimizar os impactos e preservar os ambientes naturais intactos restantes em Madagascar. Tais programas incluem o estabelecimento de uma



Foto: Curt Carnemark/ Banco Mundial



15 VIDA TERRESTRE

zona de proteção em torno da pegada da mina para preservação florestal e migração segura de animais para áreas adjacentes, propagação de plantas para restauração futura da pegada, e impedimento de *habitat* crítico por redirecionamento e tunelamento do duto. O projeto é dedicado aos mais altos padrões ambientais em colaboração com o governo de Madagascar e outros peritos locais e internacionais, tais como Conservation International, Duke Lemur Center, Missouri Botanical Garden e ONGs nacionais. Além disso, como o primeiro projeto-piloto do Programa de Compensação de Biodiversidade e Negócios, a implementação de atividades de compensação também está em curso para atingir a “Ausência de Perda Líquida e, preferencialmente, um Ganho Líquido de Biodiversidade” ao preservar áreas de terras de até aproximadamente 9 vezes o tamanho da área de mina que contém biodiversidade semelhante.

- A **Syngenta**, com a Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD), desenvolveu a Soil Leadership Academy. A Academy visa a fortalecer a política internacional, a tomada de decisão e as estruturas para preservação do solo e gestão sustentável de terras. Ela age como intermediadora de conhecimento e está construindo uma rede que liga institutos de pesquisa, universidades e os principais tomadores de

decisão, oferecendo informações e oportunidades de treinamento para elaboradores de políticas e *stakeholders* de terras em todo o mundo. Em 2015, a Academy, de forma bem-sucedida, conduziu seu primeiro exercício de simulação de desenvolvimento de políticas sobre Neutralidade de Degradação de Terra para elaboradores de políticas nacionais na UNCCD COP 12 na Turquia. O objetivo da Syngenta é apresentar maior segurança alimentar de uma forma ambientalmente sustentável para um mundo cada vez mais populoso. O plano Good Growth Plan (www.goodgrowthplan.com) estabelece metas que buscam estimular a eficiência de recursos, rejuvenescer ecossistemas e fortalecer comunidades rurais.

- A **Statoil** apoia programas de pesquisa para aumentar o conhecimento sobre ecossistemas e biodiversidade, e colabora com os pares do setor para compartilhar conhecimento e desenvolver ferramentas para gestão de biodiversidade. No projeto Leismer da empresa, a Statoil está implementando um programa de mitigação e monitoramento para reduzir os efeitos de suas atividades sobre o caribu (*Rangifer tarandus caribou*), que é categorizado como uma espécie em extinção. Após abrir caminho para seu projeto Marcellus, a Statoil trabalhou com o Serviço de Pesca e Vida Selvagem dos Estados Unidos para

compensar o impacto ao comprar 359 acres de terra para preservar morcegos ameaçados de extinção. Desde então, o Serviço de Pesca e Vida Selvagem adotou essa abordagem como um modelo para futuros programas de preservação. Por fim, no campo Dudgeon da empresa, implementou medidas para proteger tritões-de-crista, lobos marinhos e outras espécies protegidas no momento de instalação de um cabo de alta tensão *onshore*.

- A **National Grid** está trabalhando em parceria com a Worcestershire Wildlife Trust em sua subestação de 400 kV em Feckenham para desenvolver planos de gestão sustentável de terras que melhorem a biodiversidade da área. A subestação está no cerne da paisagem viva e é cercada por diversos habitats, incluindo pequenos prados, bosques jovens, sebes antigas e um grande lago, todos dando sustentação a uma abundância de flora e fauna. Por meio de engajamento proativo com *stakeholders*, incluindo o Worcestershire Wildlife Trust, a Butterfly Conservation e o agricultor residente, foram estabelecidas prioridades-chave para refletir os recursos mais valiosos no local. Um deles eram as sebes antigas que serviam de abrigo para as borboletas Brown Hairstreak, uma espécie prioritária no Reino Unido, encontrada apenas nessa

área de East Midlands. Esse projeto identificou oportunidades para trabalhar com a comunidade local, bem como aprimorar a conectividade ecológica em uma escala mais ampla por meio do trabalho com administradores de terras vizinhas. Várias atividades foram cumpridas, inclusive a restauração de sebes, criação de *habitats*, gestão de vegetações rasteiras, assim como um programa contínuo de monitoramento e inspeção. O sucesso deste projeto demonstra como uma rede nacional pode contribuir positivamente para os objetivos ecológicos locais e regionais, ao passo que também oferece benefícios empresariais.

- A meta da **Gold Corp** é desenvolver, operar e fechar suas propriedades de mineração de uma maneira sustentável. A biodiversidade se torna um fator em planos anteriores à construção da mina, por meio de operações e após fechamento. Todas as operações têm um plano de resolução ambiental em vigor, o qual inclui estratégias de recuperação que deixarão ecossistemas saudáveis e prósperos com terras úteis e produtivas para comunidades locais. Em 2015, a El Sauzal foi a primeira mina a demonstrar o seu descomissionamento bem-sucedido de acordo com o Código Internacional de Gestão de Cianeto.

ODS 16

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis



16 PAZ, JUSTIÇA E
INSTITUIÇÕES
EFICAZES

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- Conduzir **avaliações de impacto** de direitos humanos antes, durante e após operações serem estabelecidas e fechadas.
- Aprimorar o **comprometimento comunitário** e as avaliações de impacto social para evitar e minimizar questões de conflito decorrentes de investimentos no setor de petróleo, gás, energia hídrica e minerais.
- Aprimorar a **responsabilidade** pelo controle ambiental incluindo limpeza após extração.
- Comprometer-se com governos locais para lidar com **instabilidade** e conflito em áreas de importância para setores extrativistas.
- Evitar transações que deslocariam **povos indígenas**, a menos que eles tenham dado consentimento anterior, livre e esclarecido.
- Conseguir certificação de que os minerais extraídos não sejam de **zonas de conflitos** e implementar análises da cadeia de suprimentos para uso de minerais de conflitos.
- **Aumentar a transparência** ao ir além dos padrões do setor e ao reportar publicamente os custos de serviços, os pagamentos para governos na forma de impostos e *royalties*, o desempenho de sustentabilidade e outras iniciativas de mudança climática, de acordo com a Extractive Industries Transparency Initiative (EITI).
- Projetar e implementar um programa de conformidade **contra o suborno e a corrupção**.
- *Demonstrar liderança ética por meio da publicação de uma **declaração de direitos humanos** consistente com os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos das Nações Unidas e aderir aos dez princípios do Global Compact das Nações Unidas.*



Foto: Curt Carnemark/Banco Mundial



16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **BHP Billiton** está comprometida com o papel que a transparência desempenha na contribuição com a governança de recursos naturais para o benefício dos governos e cidadãos de países-sede. A BHP Billiton é um membro da EITI (Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativas) desde seu início e, de forma voluntária, vai além dos padrões mínimos do setor ao reportar publicamente uma variedade de tópicos, incluindo o pagamento de impostos e *royalties*, o desempenho de sustentabilidade que é verificado de forma independente e a análise de portfólio da mudança climática. Além disso, a Governança de Recursos Naturais é um Programa de Assinatura Global da BHP Billiton Foundation. Projetos de assinatura incluem uma parceria de dois anos de US\$ 2,5 milhões com a Transparência Internacional para entregar o projeto “Mineração para Desenvolvimento Sustentável (Fase 1)” e uma parceria de dois anos de US\$ 2,8 milhões com o Banco Mundial para entregar o projeto “Da Divulgação ao Desenvolvimento”. Por meio dessas parcerias globais que têm como meta as melhorias em governança e transparência, a BHP Billiton se compromete, colabora e faz parte da luta global contra a corrupção e da promoção da conduta ética de negócios.
- A **AkzoNobel** não apenas busca atividades de negócios de uma natureza circular, mas também quantifica sua eficiência na geração de valor em toda a cadeia de valor. Isso é feito por meio do indicador de eficiência de recursos, um indicador único expresso como margem bruta dividida pela pegada de carbono ao longo de todo o processo, expressa como um indicador. Para conseguir um entendimento mais profundo na cadeia de valor sobre seu impacto ambiental, humano, social e financeiro, a AkzoNobel lançou um projeto-piloto de contabilidade de lucros e perdas em quatro dimensões (4D P&L) em 2014. Em 2015, o escopo do estudo foi expandido e a metodologia foi ainda mais aprimorada. O 4D P&L é uma nova forma de olhar para uma economia, na qual o impacto de uma empresa na sociedade, de modo geral, pode ser avaliado. Ele permite uma tomada de decisão holística em todas as quatro capitais, ajudando a criar mais valor a partir de menos recursos.
- Sustentabilidade social é uma área de foco em crescimento para a **Neste**. Por exemplo, em 2015, a empresa firmou uma parceria com a BSR para conduzir um estudo de direitos trabalhistas na Malásia, com a BSR ajudando a empresa a lidar com assuntos complexos de migração trabalhista na cadeia de suprimentos da Neste. A empresa também organizou um workshop de dois dias para lidar com questões sociais e trabalhistas no setor de óleo de palma, na Malásia, reunindo fornecedores de óleo de palma e uma variedade de especialistas para compartilharem conhecimento sobre questões trabalhistas no setor de óleo de palma e melhorarem as práticas trabalhistas. O *workshop* concentrou-se nas condições de trabalho, no recrutamento ético, no trabalho infantil e nos sistemas de engajamento e queixas de trabalhadores. A situação de trabalhadores migrantes também foi abordada. Além disso, em 2015, a Diretoria da Neste adotou um Compromisso de Direitos Humanos da Neste para todo o grupo. Práticas como essas levaram a empresa a ser reconhecida como uma líder no Índice Dow Jones de Sustentabilidade para direitos humanos e trabalhistas.
- O **Towards Sustainable Mining (TSM)** é o compromisso da Associação de Mineração do Canadá para uma mineração responsável. Para estimular a responsabilidade, a participação no TSM é obrigatória para todos os membros da Associação de Mineração do Canadá. Para assegurar transparência, os membros se comprometem com

um conjunto de princípios orientadores e reportam seu desempenho em relação aos 23 indicadores do programa anualmente. Avaliações são conduzidas a nível de instalações, onde a atividade de mineração ocorre, e os resultados são publicamente disponibilizados, e são verificados externamente a cada três anos. Os membros demonstram liderança ao envolverem-se com comunidades, conduzir práticas ambientais de liderança e se comprometer com a segurança e a saúde de funcionários e comunidades vizinhas. O TSM inclui (entre outras coisas) o protocolo de assistência para aborígenes e para a comunidade que consiste em quatro indicadores de desempenho que buscam confirmar que as instalações para mineração desenvolveram e implementaram processos formais para o engajamento com comunidades de interesse, inclusive comunidades e organizações aborígenes, afetadas ou que possam ser afetadas por suas operações ou que tenham interesse autêntico no desempenho de uma instalação.

ODS 17

Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável



17 PARCERIAS PARA OS OBJETIVOS

OPORTUNIDADES DE COMPARTILHAR VALOR

- **Compartilhar dados geográficos** com governos e outros *stakeholders* do setor para apoiar o desenvolvimento do setor e construção da capacidade.
- *Fortalecer o vínculo entre a criação de valor corporativo e social e alinhar a estratégia de criação de valor das organizações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.*
- *Adotar princípios e diretrizes de boas práticas que melhor alinhem as práticas empresariais com o desenvolvimento sustentável.*
- *Comprometer-se com iniciativas de multi-stakeholders em prol do desenvolvimento sustentável.*
- *Estabelecer uma estrutura robusta de medição de impacto para parceria corporativa de multi-stakeholders e contribuições setoriais para o desenvolvimento sustentável, incluindo monitoramento regular, além de avaliação e relatórios transparentes.*
- *Colaborar com outras empresas de energia, recursos naturais e produtos químicos e stakeholders para fornecer perspectivas industriais aos governos, elaboradores de políticas, legisladores e reguladores sobre o impacto de desenvolvimento sustentável das estruturas legislativas, regulatórias e tributárias, inclusive recomendações para melhoria.*

LIDERANÇA PELO EXEMPLO

- A **DONG Energy** estabeleceu cerca de 100 parcerias climáticas com negócios, autoridades locais e instituições públicas. A empresa trabalha com seus parceiros para reduzir seu uso de energia, para apoiar investimentos em energia renovável e para compartilhar conhecimento. Ao ajudar os parceiros climáticos da DONG Energy na economia de energia, eles diminuem tanto os custos

quanto as emissões de CO2. O dinheiro economizado pode ser gasto, no todo ou em parte, em energia verde certificada (por exemplo, eólica *offshore*) para converter todo ou parte de seu consumo de energia restante com energia renovável. Os parceiros climáticos da empresa incluem empresas como Novo Nordisk, Daloon, KMD e Tivoli.



Biblioteca de Fotos das Nações Unidas



17 PARCERIAS PARA OS OBJETIVOS

- O Comitê de Regulação e Supervisão de Abu Dhabi firmou uma parceria com a **BP** em 2014 para modelar as demandas de recursos de energia e de água até 2030. Isso foi feito com o uso a recém-desenvolvida ferramenta de modelação “Foreseer” que foi desenvolvida pela University of Cambridge por meio do programa de pesquisa Energy Sustainability Challenge da BP. A ferramenta de previsão cria uma visualização de ciclos de vida de recursos naturais e sua interconectividade no contexto de cenários de demandas futuras, melhorias de tecnologia e escolhas de políticas em uma região de interesse. A ferramenta fornecerá aos elaboradores de políticas de Abu Dhabi informações valiosas sobre as complexas relações entre energia, terra e água, e os apoiará nos processos de tomada de decisão para facilitar o desenvolvimento sustentável.
- As ambiciosas Metas de Sustentabilidade de 2025 da **Dow Chemical Company** busca redefinir

o papel dos negócios na sociedade ao ajudar a liderar a transição para um planeta e para uma sociedade sustentáveis. A empresa está comprometida em liderar o desenvolvimento de planos de projetos sociais que facilitam a transição para um planeta e sociedade sustentáveis, bem como para inovações de vanguarda que visam a entregar um impacto positivo líquido seis vezes maior sobre desenvolvimento sustentável. A Dow está desenvolvendo seis projetos para demonstrar o avanço de uma economia circular e comprometeu US\$ 1 bilhão em valor por meio de projetos que são bons para os negócios e para a natureza, pois a empresa valoriza os serviços de ecossistema em suas decisões empresariais. A empresa visa a aumentar a confiança no uso seguro de tecnologia química por meio de transparência, diálogo, colaboração sem precedentes, pesquisa e suas próprias ações.



Biblioteca de Fotos das Nações Unidas

PRINCIPAIS COLABORADORES

O Global Compact das Nações Unidas e a KPMG International gostariam de agradecer às diversas pessoas, às empresas e às organizações que contribuíram com esta publicação com inspirações, ideias, exemplos corporativos e feedback por meio da convocação para inscrições de empresas e consulta à mesa-redonda de *multi-stakeholders* (vide a lista abaixo).

A Matriz do Setor de ODS de Energy, Natural Resources & Chemicals é o resultado de um esforço coletivo que envolve muitos colegas do Global Compact das Nações Unidas e da KPMG International, incluindo:

Equipe de Projeto do Global Compact da ONU:

Lise Kingo
Diretora Executiva

Ole Lund Hansen
Diretor de Programas de Liderança

Nessa Whelan
Gerente Sênior do Global Compact LEAD

KPMG International Project Team:

Lord Dr. Hastings of Scarisbrick CBE
Diretor Global de Cidadania Corporativa

Regina Mayor
Diretora Global de Recursos Naturais e de Energia

Serena Brown
Diretora, Desenvolvimento Sustentável Líder do Projeto: serena.brown@kpmg.co.uk

Lauren Densham
Diretora Associada, Estratégia Global

O Global Compact das Nações Unidas e a KPMG International gostariam de agradecer especialmente os multi-stakeholders participantes da mesa-redonda:

- Doug Beever, Diretor Sênior de Sustentabilidade e Relações de *Stakeholders*, Agrium
- Wendy Coons, Gerente, Desempenho de Sustentabilidade, Husky Energy
- Nancy Foster, Vice-Presidente Sênior de Recursos Humanos e Corporativos, Husky Energy
- Megan Hjulfors, Supervisora, Relações e Comunicações com Investidores, ARC Resources
- Marie Jurcevic, Consultora Sênior, Planejamento Estratégico e Integração, Enbridge
- Mary Ann Kenney, Gerente, CSR e Sustentabilidade, Enbridge
- Art MacNichol, Vice-Presidente Sênior e Diretor Financeiro, Progress Energy
- Edwin Makkinga, Gerente, Eficiência Energética e de Carbono, Enbridge
- Tim McMillan, Presidente e Diretor-Presidente, Associação Canadense de Produtores de Petróleo
- Patricia O'Reilly, Diretora, Estratégia de Sustentabilidade, Suncor
- Stacey Schorr, Diretora, Sustentabilidade, Encana
- Helle Bank Jorgensen, Diretor, UN Global Compact Network Canada
- Tania Carnegie, Líder, Impact Ventures, KPMG no Canadá
- Lauren Densham, Diretora Associada, Estratégia Global, KPMG International
- Reinier Deurwaarder, Associado, KPMG no Canadá
- Mary Hemmingsen, Diretora Global de Gás Natural Liquefeito, KPMG International
- Michael McKerracher, Líder do Setor Nacional – Energia, KPMG no Canadá



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Preparado em conjunto por:



United Nations
Global Compact

e



ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE: as opiniões expressas na publicação não representam necessariamente aquelas do Global Compact das Nações Unidas e da KPMG International Cooperative (KPMG International), uma entidade suíça. O Global Compact das Nações Unidas e a KPMG International não fazem declarações a respeito, e não garantem a fonte, a originalidade, a precisão, a integridade ou a confiabilidade de qualquer declaração, informação, dado, descoberta, interpretação, consultoria ou parecer contidos na publicação. Os exemplos foram criados estritamente como recursos de aprendizagem. A inclusão de exemplos nesta publicação não constitui, de nenhuma forma, um endosso das empresas individuais nem de suas políticas de desenvolvimento sustentável pelo Global Compact das Nações Unidas e/ou pela KPMG International.

DIREITOS AUTORAIS: este documento está protegido pelas Nações Unidas quanto aos seus direitos autorais. A reprodução e a distribuição deste documento para fins informativos e/ou o uso do documento para participar no Global Compact das Nações Unidas são permitidos sem o consentimento prévio do Departamento Global Compact. No entanto, nem este documento, nem qualquer trecho dele, poderá ser reproduzido, armazenado, traduzido ou transferido de qualquer forma ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, fotocópia, registro ou de outro modo) para quaisquer outras finalidades sem o consentimento prévio por escrito do Departamento Global Compact.

A denominação e o logotipo da KPMG são marcas registradas da KPMG International. Projetado por CREATE | CRT046599 | Janeiro de 2017