

SUMÁRIO



International  
Labour  
Organization



# RUMO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Oportunidades de trabalho decente e  
inclusão social em uma economia verde



UM RELATÓRIO DA  
INICIATIVA  
EMPREGOS VERDES

Em colaboração com  
o Instituto Internacional  
de Estudos Laborais



# **Rumo ao Desenvolvimento Sustentável:**

Oportunidades de trabalho decente e  
inclusão social em uma economia verde

## **Sumário Executivo**



# Sumário Executivo

## **O atual modelo de desenvolvimento é insustentável não apenas ambientalmente, mas também dos pontos de vista econômico, social e dos empregos...**

O modelo de desenvolvimento intensivo em recursos naturais do passado vai levar à elevação de custos, à perda de produtividade e à perturbação da atividade econômica. Estimativas baseadas no modelo da OIT Global Economic Linkages (GEL) sugerem que, em um cenário “business as usual”, os níveis de produtividade em 2030 e 2050 serão respectivamente 2,4% e 7,2% mais baixos dos que os de hoje. É o que aponta uma série de estudos que avaliam os danos causados pela degradação ambiental e pela perda de serviços ecossistêmicos básicos (ver capítulo 1).

O atual modelo de desenvolvimento é também ineficiente no que diz respeito ao emprego produtivo e ao trabalho decente. Ele não foi capaz de criar oportunidades suficientes de trabalho decente e vem gerando uma crescente instabilidade econômica provocada pelo setor financeiro, que acaba tendo altos custos para as empresas e para os trabalhadores da economia real.

Também há importantes custos sociais relacionados à degradação ambiental, que vão além daqueles associados à destruição dos empregos e das perdas de renda resultantes da superexploração dos recursos naturais. Mantidas as atuais tendências, os desperdícios dos padrões de produção e consumo vigentes continuarão a provocar degradação do solo, desmatamento, pesca predatória e mudanças climáticas, que resultarão numa crescente escassez de água e na escalada de preço dos alimentos, da energia e de outras commodities. Isso irá exacerbar problemas como a pobreza e as desigualdades, bem como a subnutrição e a segurança alimentar. Trata-se de uma consequência da participação desproporcional dos gastos com energia e alimentação no orçamento dos lares de baixa renda. Essas tendências acabarão impondo pesados custos econômicos e sociais.

## **...enquanto uma economia mais verde e empresas mais sustentáveis estão criando dezenas de milhões de empregos verdes...**

O relatório demonstra que a sustentabilidade ambiental e as economias mais verdes vem ganhando força em países de todos os níveis de desenvolvimento. Já foram criados dezenas de milhões de empregos verdes. Por exemplo, nos Estados Unidos já havia 3,1 milhões (2,4% do total) de empregos em bens e serviços ambientais em 2010, e este número continua crescendo. Níveis similares de dinamismo são observados em outros países, como no Brasil, onde 2,9

milhões de empregos verdes (6,6 % do total de empregos formais) foram registrados em 2010 em setores que contribuem para reduzir os danos ambientais.

O crescimento do emprego tem sido particularmente forte no setor de energias renováveis, onde tem aumentado anualmente a um ritmo de 21% ao ano em todo o mundo. Em consequência disso, as renováveis empregam hoje cerca de 5 milhões de trabalhadores – mais do que o dobro dos empregados de poucos anos atrás (ver capítulo 5). Eficiência energética é outra importante fonte de criação de empregos, principalmente na indústria da construção, que tem sido duramente atingida pela crise financeira internacional (ver o capítulo 8). Existe também um grande número de empregos na área de serviços ecossistêmicos: por exemplo, na União Européia, 14,6 milhões de trabalhadores estão empregados direta ou indiretamente na proteção da biodiversidade e na recuperação de recursos naturais e das florestas. Na China, mais de um milhão de novos empregos foram criados nos seus programas florestais.

### **... e há um significativo potencial para criar mais oportunidades de trabalho decente...**

A mudança para uma economia mais verde está gerando empregos em uma série de setores. De fato, um número crescente de avaliações está mostrando que saldos positivos são possíveis. A maioria dos estudos aponta para ganhos da ordem de 0,5% a 2%, que significam de 15 a 60 milhões de empregos adicionais no mundo todo. Estratégias mais ambiciosas de crescimento verde poderiam resultar em ganhos ainda mais robustos na geração de empregos por meio do desencadeamento de uma onda de novos investimentos na economia real, como sugerem estudos realizados na Austrália e na Alemanha (ver capítulo 10). Os países emergentes e em desenvolvimento também apresentam um bom potencial. Por exemplo, investimentos internacionais de US\$ 30 bilhões por ano direcionados para a redução do desmatamento e da degradação de florestas (REDD+) poderiam manter ocupações de tempo integral para mais de 8 milhões de trabalhadores adicionais nos países em desenvolvimento (ver capítulo 3).

As preocupações com as perdas de empregos causada pelo “esverdeamento” da economia são portanto exageradas. Embora essas perdas possam ocorrer em algumas atividades econômicas, o seu volume parece ser manejável. Nos países industrializados, onde podemos assistir os maiores impactos sobre o mercado de trabalho, a transição entre setores da economia deve afetar somente 1% da força de trabalho. Esperava-se que as transferências de trabalhadores entre empresas fossem dez vezes maiores, mas ainda assim elas seriam pequenas se comparadas com as mudanças provocadas pela globalização experimentadas nas décadas recentes.

Uma importante descoberta proporcionada pela modelagem utilizada neste relatório é que os resultados em termos de emprego e renda são amplamente determinados pelos instrumentos de política usados e pelas instituições que os implementam, ao invés de serem partes inerentes da mudança para uma economia mais verde.

Esses resultados são específicos de cada país, o que reforça a necessidade de fazermos avaliações caso a caso. Na medida em que isso está apenas começando, com o apoio da OIT e de outras instituições, a maioria das análises ainda se concentra nas economias desenvolvidas ou num número pequeno de economias emergentes. De qualquer maneira, os saldos positivos nos empregos são mais prováveis em países emergentes ou em desenvolvimento; esses países tem a

oportunidade de dar uma salto numa série de áreas no que diz respeito ao uso da tecnologia, evitando assim os custos associados à substituição do legado de infraestrutura obsoleta e dos empregos a ela relacionados.

### **... e aumentar a inclusão social.**

A economia verde pode também dar uma grande contribuição para a redução da pobreza por meio da melhoria dos rendimentos. Isso é particularmente verdadeiro no caso dos mais de 400 milhões de agricultores familiares nos países em desenvolvimento. Tem havido vários exemplos encorajadores nesse sentido. Investimentos para capacitar agricultores para adotarem práticas de menor impacto ambiental, que são mais produtivas e proporcionam melhor acesso ao mercado, tem sido muito eficazes em países como Uganda e Madagascar (ver capítulo 2). Resultados semelhantes são possíveis para os 15 a 20 milhões de catadores informais de materiais recicláveis que se encontram hoje em ocupações precárias e perigosas, com rendimentos frequentemente abaixo da linha da pobreza. Experiências na Colômbia, Brasil e em outros países mostram que a formalização e a organização desses trabalhadores e a sua integração em um moderno sistema de reciclagem trazem significativos benefícios econômicos, sociais e ambientais (ver capítulo 7).

“Esverdear” a economia também oferece a oportunidade para ampliar a inclusão social mediante o enfrentamento dos desafios da pobreza energética e da falta de acesso à energia. Na maioria dos países, os pobres gastam uma parcela desproporcional da sua renda com energia e uma parcela ainda maior com bens e serviços como alimentação e transportes. Por exemplo, em grande parte da Ásia, América Latina e África e em alguns lugares da Europa, a proporção das despesas com energia das famílias pobres representa três vezes – e pode chegar a vinte vezes – a das famílias mais ricas. Essa situação é agravada pelo fato de que muitas famílias pobres não têm acesso a habitação ou transportes energeticamente eficientes.

Cerca de 1,3 bilhões de pessoas não tem nenhum acesso a fontes modernas de energia limpa. Maiores esforços para promover a energia renovável de baixo custo podem dar uma contribuição importante para superar a pobreza energética e a falta de acesso à energia. Além disso, eles podem criar as oportunidades tão necessárias de emprego e de renda na produção de energia, ainda mais através do próprio uso da energia. Por exemplo, um programa em Bangladesh iniciado pela ONG Grameen Shakti tem levado energia para mais de 1,2 milhões de famílias pobres da zona rural através de pequenos painéis solares domésticos, proporcionando empregos diretos para vários milhares de mulheres e algo em torno de 60.000 novos empregos nas atividades daí decorrentes, especialmente para a juventude (ver capítulo 5). Uma economia mais verde pode contribuir assim para uma maior igualdade de gênero. As mulheres seria as principais beneficiárias das melhorias na agricultura familiar e na reciclagem, por exemplo. O acesso à energia limpa, à habitação e a transportes energeticamente eficientes poderia aliviar os encargos que atualmente recaem sobre as mulheres e lhes abrir novas oportunidades.

### **No contexto de uma economia mais verde, é importante notar que a transformação será maior em alguns setores chave**

Embora as mudanças no emprego e na renda possam vir a ser observadas ao longo de toda a economia, oito setores chave vão sofrer as maiores transformações: agricultura, silvicultura,

pesca, energia, manufatura intensiva em recursos naturais, reciclagem, construção e transporte (ver do capítulo 2 ao 9). Esses setores empregam por volta de 1,5 bilhão de pessoas em todo o mundo, aproximadamente metade da força de trabalho global.

- A agricultura é globalmente a maior empregadora, com mais de um bilhão de trabalhadores, incluindo um grande número de trabalhadores rurais pobres e agricultores de subsistência (principalmente mulheres). Fortes investimentos em qualificação profissional, infraestrutura e organização rural para capacitar agricultores familiares para adotar práticas mais verdes e produtivas podem impulsionar a segurança alimentar, tirar dezenas de milhões de pessoas da pobreza e conter a acelerada migração do campo para as cidades (ver capítulo 2).
- Nas atividades florestais, práticas insustentáveis já levaram à perda de empregos, muitas vezes em larga escala. O manejo florestal sustentável fornece tanto serviços ambientais essenciais e matérias primas renováveis para outros setores como também proporciona empregos de qualidade (ver capítulo 3).
- O setor pesqueiro enfrenta o maior - embora temporário - desafio da transição devido à sobrepesca. Uma preocupação particular é a de que a vasta maioria (95%) dos 45 milhões de trabalhadores empregados nesta atividade são pescadores artesanais costeiros dos países em desenvolvimento. Uma redução temporária da captura é necessária em muitos pesqueiros para evitar o colapso dos estoques de peixe e para permitir a sua recuperação para a produção sustentável de alimentos e para a geração de empregos (ver capítulo 4).
- No setor energético, o rápido crescimento dos empregos em energias renováveis e eficiência energética e a ampliação do acesso à energia podem levar a maiores ganhos em oportunidades de empregos e renda, bem como a significativos benefícios ambientais. A geração de energia fóssil deverá sofrer perdas de empregos, requerendo políticas que assegurem uma transição justa para os trabalhadores e as comunidades (ver capítulo 5).
- A manufatura intensiva em recursos naturais tem assistido a um declínio de empregos durante décadas, para o qual o meio ambiente tem sido um fator menor. Entretanto, uma economia verde pode aumentar a demanda por produtos dessa indústria, contribuindo para melhorar a competitividade ao mesmo tempo em que protege os empregos existentes e ainda cria novos empregos (ver capítulo 6).
- A reciclagem é crítica para a eficiência energética, para a redução de resíduos, para o tratamento seguro de resíduos perigosos e para a recuperação de materiais valiosos. O emprego pode crescer significativamente pelo aumento das taxas de reciclagem, e há um grande potencial de ampliar a inclusão social através da formalização, já que a maioria dos catadores de materiais recicláveis, principalmente mulheres e crianças, estão concentrados no emprego informal (capítulo 7).
- Edifícios eficientes em energia e recursos naturais tem o maior potencial de reduzir as emissões de gases de efeito estufa e o uso desses recursos. Há também significativas oportunidades para a criação de empregos em novos edifícios verdes, e ainda mais oportunidades na reforma de edifícios antigos. Uma estratégia bem sucedida depende do desenvolvimento de competências profissionais e da preparação e evolução das pequenas e médias empresas (PME) que dominam o setor (ver capítulo 8).

- O transporte é fundamental para o funcionamento das modernas economias e para o desenvolvimento, mas ele também tem sido a fonte de crescimento mais rápido das emissões de gases de efeito estufa. Entretanto, ganhos substanciais em empregos podem ser gerados por uma mudança para os transportes de massa e para veículos de maior eficiência energética (veja capítulo 9).

Para assegurar que o impulso em direção a uma economia verde seja continuado, e um novo modelo sustentável de desenvolvimento venha a ser posto em prática, é necessária um enfoque abrangente de políticas. Essa abordagem deve reconhecer os desafios setoriais e de cada país para garantir que as oportunidades de trabalho decente e de inclusão social sejam conquistadas. Isso requer uma estratégia que se apoie em três pilares:

## 1. Proporcionar uma combinação adequada de estruturas de incentivo e de apoio para estimular o “esverdeamento” da economia

Uma economia mais verde exige padrões sustentáveis de produção e consumo; estes vão desencadear modificações nas práticas das empresas e mudanças estruturais na economia. Essa transformação precisa criar não apenas os incentivos para as empresas investirem, mas também a capacidade necessária para elas adotarem o novo modelo de produção. Uma economia mais verde pode reforçar e ser reforçada por um bom mercado de trabalho e por resultados de desenvolvimento social, mas isso não é automático. Isso dependerá de políticas corretas e da capacidade das instituições de implementá-las.

- ***Introduzir uma reforma tributária de cunho ambiental, em particular uma eco-taxa, que venha a onerar o uso dos recursos naturais e a poluição e a desonerar o trabalho.*** Uma estratégia bem sucedida é aquela que vincula as dimensões do desenvolvimento sustentável de modo a gerar resultados positivos em todas as áreas. Por exemplo, o modelo GEL indica que se uma eco-taxa for combinada com medidas de promoção do emprego, em 2020 a produtividade multifatorial seria 1,5 % mais alta do que se a taxa verde não fosse utilizada para promover o emprego, e em 2050, ela seria 5% mais elevada. Crescentes evidências indicam que o impacto líquido sobre o emprego também seria provavelmente positivo. Em nível global, se uma taxa sobre emissões de CO<sub>2</sub> fosse imposta e a arrecadação resultante fosse usada para reduzir a taxação sobre o trabalho, teríamos então um saldo de até 14 milhões de novos empregos sendo criados.
- ***Incentivar investimentos em uma economia verde.*** Os mercados para produtos eficientes serão essenciais, mas os atuais sinais de mercado não mobilizam e não canalizam investimentos suficientes na direção certa. Os investimentos são insuficientes em muitas áreas, incluindo fontes limpas e modernas de energia, habitação, manufatura e transportes eficientes no uso de recursos naturais, agricultura familiar sustentável e infraestrutura rural, e na recuperação de serviços ecossistêmicos. Além de ajustar incentivos econômicos, programas dirigidos - como esquemas de empregos públicos, que já se mostraram eficazes - terão que ser criados. Transferências como aquelas pretendidas pelo REDD+ ajudarão os países em desenvolvimento a criar os tão necessários empregos através de investimentos em serviços ambientais.



- **Fornecer apoio dirigido para as empresas, principalmente as PMEs.** O papel das PMEs na transformação para uma economia verde será crítico para um exitoso “esverdeamento” da economia, especialmente em termos de melhoria do emprego e dos resultados sociais. De fato, as PMEs oferecem dois terços ou mais do total de empregos e são também a maior fonte de criação de novos empregos e de inovação. Cooperativas, associações de negócios e parcerias ao longo das cadeias de valor podem jogar um importante papel no apoio às PMEs para crescerem e se tornarem sustentáveis, mas as políticas que capacitem as PMEs a transitarem para uma economia mais verde e aproveitem as oportunidades serão essenciais. Isso se aplica particularmente nos setores de construção, energia, indústrias intensivas em recursos naturais, transportes, agricultura e pesca. A criação e crescimento das PMEs são especialmente sensíveis a um certo número de fatores, que incluem um ambiente regulatório e institucional favorável - que facilite o início e o crescimento dos negócios dentro da economia formal - e o acesso à informação, aos mercados verdes, a programas de capacitação, à tecnologias e às finanças. A legislação ambiental, a pesquisa e desenvolvimento e as compras públicas precisam estar atentas para as necessidades e limitações das PMEs.

## **2. Assegurar que o emprego, o trabalho decente e a inclusão social sejam partes integrantes de qualquer estratégia de desenvolvimento sustentável**

Um enfoque do desenvolvimento sustentável que coloque as pessoas, o planeta e a justiça no centro da elaboração de políticas é urgentemente necessário e eminentemente possível, mas uma economia mais verde não é socialmente inclusiva e sustentável por definição. O aproveitamento das oportunidades e a conquista de uma transição justa que minimize os riscos de desajustes exigem políticas sociais e de mercado de trabalho para complementar as políticas econômicas e ambientais.

- **Implementar políticas sociais e de mercado de trabalho, que são essenciais para um desenvolvimento sustentável com inclusão social.** Esforços precisam ser empreendidos no fortalecimento da proteção social, especialmente em qualificação profissional, e em programas dirigidos para os grupos vulneráveis. Medidas de transferência de renda, como seguro-desemprego e outros benefícios, serão fundamentais e precisam estar associadas a outras medidas, como a intermediação de mão de obra através de serviços de emprego. Embora essas medidas sejam relevantes para qualquer tipo de mudança estrutural nos mercados de trabalho, elas precisam ser concebidas para as transformações e dinâmicas específicas do “esverdeamento” das empresas ao longo da economia, que variam entre os diferentes setores. Elas devem ocupar um lugar específico e estarem articuladas com a diversificação econômica, particularmente nos setores e regiões onde as mudanças no mercado de trabalho estiverem mais concentradas. Isso exige o fortalecimento, e em alguns casos a criação, de instituições de mercado de trabalho. Ao contrário de outras transformações estruturais, aquilo que estiver associado a uma economia mais verde pode, em larga medida, ser antecipado. A identificação precoce das oportunidades e dos riscos de perdas potenciais são possíveis

com o auxílio de métodos de avaliação e de ferramentas de modelagem, bem como através do diálogo entre as organizações de empregadores e de trabalhadores.

- **Colocar ênfase em políticas de formação e qualificação profissional para facilitar a transição de empregos e a empregabilidade.** Isto é crítico porque, sem trabalhadores qualificados e empresas competentes, a mudança para uma economia mais verde não será tecnicamente possível e nem economicamente viável. Uma economia mais verde assistirá a emergência de algumas novas ocupações, mas ela irá exigir principalmente novas competências nos empregos existentes e mudanças na demanda de ocupações. Há ampla evidência ao redor do mundo de que é tanto possível como necessário antecipar demandas futuras de qualificação e fazer ajustes nos sistemas de educação e treinamento. Estes podem ser importantes passos para dar à juventude, às mulheres e aos grupos vulneráveis acesso às competências e às oportunidades de empregos e de geração de renda a serem criadas numa economia mais verde.
- **Assegurar rendimentos equitativos para mulheres e homens.** Os possíveis resultados positivos para mulheres não são mais automáticos do que outros resultados sociais do “esverdeamento” da economia. Eles vão exigir programas dirigidos, e frequentemente precisarão de reformas legais, por exemplo, nos direitos de posse e de propriedade, de igual acesso à qualificação profissional e às oportunidades de emprego e de maior representação das mulheres na tomada de decisões.
- **Ampliar a proteção social para o desenvolvimento sustentável.** A importância do piso de proteção social na atenuação dos impactos dos choques econômicos sobre as famílias e sobre a economia em geral tem sido bem documentada. Os mesmos mecanismos usados em períodos de crise podem também facilitar a transição verde, por exemplo, protegendo os trabalhadores que procuram novas oportunidades de emprego enquanto passam por requalificação profissional. Eles podem se constituir numa parte importante do pacote de medidas para socorrer os pobres dos países em desenvolvimento afetados pela mudança climática, pagar os pobres por serviços ambientais e tratar da pobreza energética.

O potencial da proteção social para criar capacidade produtiva rural e resiliência ao clima é demonstrado por investimentos em larga escala no âmbito do National Rural Employment Guarantee Act na Índia e do Expanded Public Works Programmes na África do Sul. Exemplos bem sucedidos de esquemas de transferência de renda que remuneram famílias pobres pelos serviços ambientais que elas prestam para a proteção das florestas e da vida marinha são o programa “Bolsa Verde” no Brasil e o Plan Nacional de Quisqueya Verde na República Dominicana. Além disso, eles podem fornecer acesso à energia e à habitação energeticamente eficiente, bem como servir para compensar os aumentos dos preços da energia resultantes das reformas de subsídios ou da precificação das emissões. Caso contrário, essas medidas atingiriam as famílias mais pobres de maneira extremamente dura, o que tem frequentemente levado a protestos e à paralisação das reformas necessárias em vários países.

### 3. Colocar o diálogo social no centro da elaboração de políticas a fim de aumentar a coerência e assegurar uma transição exitosa para um novo modelo de desenvolvimento.

O diálogo social visa promover a construção de consensos entre os principais stakeholders. Um diálogo efetivo pode ajudar a resolver questões sócio-econômicas cruciais e melhorar o desempenho econômico. Tendo em vista que a transição rumo a uma economia mais verde vai provocar profundas mudanças nos processos de produção e nas tecnologias, bem como realocações de empregos, a estreita colaboração entre o governo e os parceiros sociais será fundamental para o sucesso dessa transformação.

- ***O diálogo social pode levar a resultados melhores e mais sustentados.*** O programa de renovação de edifícios para aumentar a sua eficiência energética na Alemanha mobilizou em torno de 100 bilhões de euros na década passada, o que o torna o maior programa deste tipo de todo o mundo. O programa foi originalmente proposto para o governo pelos sindicatos e organizações de empregadores alemães como um “pacto pelo meio ambiente e pelo emprego”. Ele está reduzindo as contas de energia, reduzindo emissões e oferecendo por de 300.000 empregos diretos por ano. O relatório registra vários desses casos onde o diálogo social proporciona uma contribuição vital para o “esverdeamento” da economia, desde empresas individuais até programas nacionais de larga escala.
- ***O tripartismo garantirá que o emprego de qualidade esteja no coração da economia verde.*** Uma economia verde não cria automaticamente empregos decentes, de alta qualidade. A qualidade dos empregos precisa ser monitorada e medidas precisam ser tomadas para assegurar que a legislação trabalhista seja aplicada e que os trabalhadores e empregadores possam organizar e fazer uso da negociação coletiva. Nesse sentido, as Normas Internacionais do Trabalho fornecem tanto o arcabouço legal e institucional como a orientação prática para se trabalhar numa economia mais verde e mais sustentável. Da mesma forma, embora uma economia mais verde provavelmente venha a ser mais saudável e segura para os trabalhadores e para o público em geral, cuidados são necessários para prevenir novos riscos ocupacionais.
- ***O diálogo social eficaz é necessário para assegurar que as políticas sejam coerentes e que as mudanças sejam adotadas.*** Políticas coerentes e bem informadas que resultem de um amplo apoio e de um compromisso ativo entre os stakeholders e a sociedade serão essenciais para garantir que a mudança rumo a uma economia mais verde seja sustentável. Isso só pode ser conquistado através de um diálogo ativo com os stakeholders, particularmente com as organizações de empregadores e de trabalhadores, enquanto atores chave do mercado de trabalho. Os maiores programas e políticas nacionais tem, por exemplo, sido implementados com a ajuda do diálogo social, como a Grenelle de l’Environnement na França, a Política Nacional de Mudança Climática no Brasil e o Green Economy Accord na África do Sul (ver capítulo 10).

O desenvolvimento sustentável com inclusão social e a transição para uma economia mais verdes são indispensáveis, mas o tempo é curto. Este relatório apresenta um rico acervo de lições políticas, boas práticas e programas exitosos, alguns de larga escala. Isso demonstra que uma economia verde com mais e melhores empregos, redução da pobreza e inclusão social é tanto necessária como possível. Quanto mais cedo comece a transição para o desenvolvimento sustentável e para uma economia mais verde, mais essa transição poderá ser manejada para evitar os custos econômicos e sociais da mudança desestabilizadora e para aproveitar as oportunidades de desenvolvimento econômico e social.

