



► Síntese de políticas

Junho 2020

A COVID-19 e as cadeias globais de abastecimento: Como a crise no emprego se propaga além-fronteiras*

Pontos essenciais

- ▶ A pandemia da COVID-19 causou um **colapso na procura dos consumidores** obrigando os governos a implementar **medidas de confinamento** sem precedentes, incluindo o encerramento de postos de trabalho. Devido à sua complexidade, as cadeias de abastecimento ligadas à indústria desempenham um papel importante na propagação do impacto económico em vários setores e países.
- ▶ A partir de 3 de junho de 2020, **292 milhões de empregos nas cadeias de abastecimento da produção encontram-se em risco elevado devido à queda da procura dos consumidores motivada pela COVID-19**, e outros 63 milhões de empregos encontram-se em risco médio. As pessoas que ocupam esses empregos nas cadeias de abastecimento provavelmente sofrerão um corte nos seus rendimentos, em virtude da redução das horas de trabalho ou do desemprego.
- ▶ **Mais de metade do total dos empregos das cadeias de abastecimento ligadas à produção estão afetados, e mais do que um em cada sete do total dos empregos, estão atualmente em risco médio ou elevado**, pela descida da procura dos consumidores. A percentagem de empregos com risco elevado é maior na Ásia e na região do Pacífico.
- ▶ A partir de 3 de junho de 2020 **o setor industrial deparou-se com uma quebra de 35 por cento no abastecimento de fatores de produção importados devido ao encerramento de todas as atividades, com exceção das atividades económicas essenciais**. As interrupções no abastecimento de fatores de produção, são atualmente mais severas no continente americano.
- ▶ A falta de fatores de produção essenciais (*inputs*) pode representar um sério obstáculo às empresas para garantir a produção e os rendimentos dos trabalhadores. As estimativas sugerem que esse fator representa um risco para **255 milhões de trabalhadores da indústria com elevada vulnerabilidade à interrupção do fornecimento de fatores de produção importados, correspondendo a 69 por cento do emprego naquele setor**.
- ▶ **Os países mais pequenos tendem a ser mais vulneráveis à interrupção no abastecimento** de fatores de produção já que dependem frequentemente daqueles fatores importados e tem uma rede de fornecedores estrangeiros menos diversificada.
- ▶ A propagação internacional da pandemia da COVID-19 através das quebras da procura e do abastecimento requerem um **apoio continuado às empresas e a trabalhadores em todo o mundo a escala uma escala sem precedentes**, de acordo com os quatro pilares do Quadro da Política da OIT para a COVID-19.

* Esta Síntese foi elaborada conjuntamente por Stefan Kühn (*Research* - Departamento de Investigação da OIT, Genebra) e Christian Viegelaahn (Escritório Regional da OIT para a Ásia e o Pacífico, Banguécoque), com a colaboração e a excelente assistência à investigação, de Nadia Feldkircher (Escritório Regional da OIT para a Ásia e o Pacífico, Banguécoque).

► Introdução

Para limitar a disseminação da COVID-19, os governos foram forçados a implementar medidas de confinamento, que afetaram severamente empresas e trabalhadores do mundo inteiro. A interconectividade internacional da produção através das cadeias mundiais de abastecimento implica que as medidas de confinamento adotadas por um determinado país, podem ter um impacto significativo na produção e nos empregos em outros países. As cadeias de abastecimento da produção são particularmente complexas e estendem-se por vários países e setores, desempenhando um papel importante na propagação dos impactos económicos das medidas de confinamento não apenas nos mercados internos, mas também além-fronteiras (OIT, 2020a; Solleder e Torres-Velasquez, 2020).

Existem dois canais principais que potenciam os impactos na produção e nos postos de trabalho: em primeiro lugar, a falta de confiança dos consumidores, a diminuição do poder de compra resultante da perda de empregos e de rendimentos, e a introdução de medidas de confinamento, como o encerramento de lojas ou restrições de viagens, **contribuíram para uma diminuição acentuada da procura global dos consumidores.** Em segundo lugar, o encerramento local das atividades perturbou o fornecimento de fatores de produção além-fronteiras, causando uma **falta de inputs vitais para a produção industrial** de, pelo menos, algumas empresas. A OIT (2020a) descreve os canais de oferta e procura relevantes durante esta crise, bem como as implicações para os trabalhadores e empresas.

Esta síntese de políticas apresenta as novas estimativas da OIT sobre **o número de postos de trabalho em risco de ser afetados** devido a estas duas fontes de perturbação. A análise considerou todas as ligações diretas e indiretas das cadeias de abastecimento nacional e internacional entre setores e países, utilizando os quadros de produção entre países da OCDE (*Input-Output*), em combinação com

as estimativas da OIT sobre o emprego por setor. Abrange 64 países, que representam 74 por cento da mão-de-obra mundial.¹

Já **na fase inicial** da pandemia da COVID-19, houve **relatos de perturbações na procura e na oferta**, na sequência da introdução de rigorosas medidas de confinamento na província de Hubei, bem como noutras áreas da China nos finais de janeiro e fevereiro. Na altura, as empresas reportaram um declínio significativo na procura por parte dos consumidores chineses. Por exemplo, as vendas de automóveis na China caíram 92 por cento na primeira metade de fevereiro, de acordo com relatórios de um organismo do comércio da indústria (BBC, 2020). Houve também vários relatos de perturbações na oferta de *inputs* em vários setores dentro e fora da China já em fevereiro (OIT, 2020a).

À medida que a pandemia da COVID-19 se espalhou por todo o mundo, estas perturbações tornaram-se mais severas, impulsionadas por medidas de confinamento tomadas por outros países e que afetam mais setores em todo o mundo.² Embora as empresas e os locais de trabalho estejam a retomar as suas atividades em alguns países, com as medidas de confinamento a serem gradualmente levantadas, é expectável que a **procura global dos consumidores permaneça baixa, igualmente impulsionada pela perda de empregos e de rendimentos.** É provável também, que as perturbações do fornecimento de *inputs* continuem, uma vez que nem todos os produtores conseguem regressar ao nível normal de atividade, apesar do levantamento dos encerramentos no local de trabalho, especialmente quando as cadeias de abastecimento são complexas. Com efeito, um estudo recente da OIT concluiu que 55 por cento das empresas esperam que a escassez de oferta de

¹ Para mais informações consulte o anexo 1. A literatura relevante aplica geralmente a modelação de entradas-saídas (*Input-Output*) com tabelas multinacionais para estimar relações agregadas, em oposição a estudos de caso que ilustram cadeias de abastecimento específicas. Seguimos Timmer *et al* (2014) na identificação de postos de trabalho nas cadeias de abastecimento de produção, o que significa todos os empregos que contribuem direta e indiretamente para a produção de bens finais. Parte desses empregos pode verificar-se no mesmo país onde o bem final é vendido, o que significa que esta metodologia abrange cadeias de abastecimento tanto nacionais como internacionais. Para ter em conta a cadeia de fornecimento de fatores de produção importados, aplicamos um método semelhante ao que Jiang (2013) utiliza para identificar o emprego incorporado nas redes de produção globais.

² Consulte *Oxford COVID 19 Government response Tracker Database*: <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/coronavirus-government-response-tracker>

inputs dure ao longo do ano de 2020.³ As **quebras tanto na procura como na oferta** estão a contribuir para o colapso que se verifica atualmente no comércio internacional⁴, e é provável que se mantenha de forma significativa nos próximos meses.

A gravidade das perturbações na oferta e na procura e o seu impacto nos trabalhadores e trabalhadoras e nas empresas através das cadeias globais de abastecimento exigem um apoio contínuo em **larga escala às empresas e aos/trabalhadores/as** em todo o mundo. Os quatro pilares do Quadro Político COVID-19 da OIT, proporcionam orientações para a conceção de respostas políticas, baseadas nas **normas internacionais do trabalho**, que abordam os impactos adversos sobre os/as trabalhadores/as e as empresas. O diálogo social desempenha um papel importante para enfrentar os

desafios temporários e permanentes para as empresas e para os trabalhadores e trabalhadoras no decurso desta crise.

Estrutura da Síntese

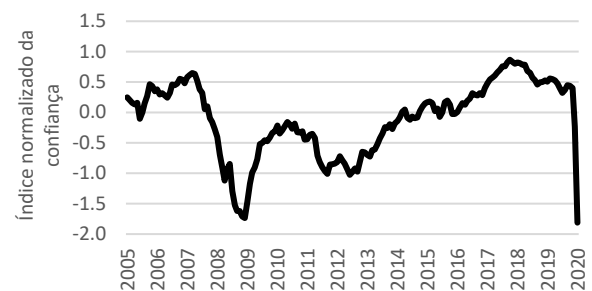
A secção seguinte descreve como o declínio do comércio a retalho ameaça o emprego de milhões de trabalhadores e trabalhadoras nos setores afetados, bem como, de todos aqueles cujas atividades estão relacionadas através das cadeias de abastecimento. A secção seguinte explica, até que ponto os trabalhadores e as trabalhadoras e as empresas são afetados por perturbações das cadeias de abastecimento de *inputs* devido ao encerramento das atividades das empresas noutros países. A secção final conclui e analisa medidas políticas.

► O colapso da procura dos consumidores está a causar dificuldades no mundo do trabalho

A baixa confiança dos consumidores e as medidas de confinamento estão a influenciar a procura

A **confiança dos consumidores caiu de forma generalizada à velocidade mais rápida da história recente em março e abril de 2020**. Com base nos dados disponíveis, a confiança média caiu drasticamente em março e abril, atingindo os níveis mais baixos medidos durante a crise financeira de 2008-09 (Figura 1). Durante esta última crise, foram necessários 20 meses para que a confiança dos consumidores diminuísse tanto, destacando o ritmo e a escala extraordinários da crise relacionada com a COVID-19.

► **Figura 1. A confiança dos consumidores caiu drasticamente**



Nota: Este gráfico ilustra a média mensal não ponderada de um índice normalizado para a confiança dos consumidores de maio de 2005 a abril de 2020 numa amostra de 40 países. A normalização redimensiona os índices de confiança dos consumidores à distância expressos em desvios-padrão em torno da sua média.

Fonte: Cálculos do BIT baseados em bases de dados da OCDE, da *Trading Economics*, da CCI, e do INSEE.

³ Inquérito foi realizado em 1000 empresas que participaram no Programa “Empresas Sustentáveis Competitivas e Responsáveis” (SCORE) da OIT entre fevereiro e abril de 2020. Na altura do inquérito, 67 por cento das empresas sofreram perturbações na oferta de *inputs*. O SCORE é um programa internacional da OIT para melhorar a produtividade e as condições de trabalho nas pequenas e médias empresas. Mais detalhes podem ser encontrados em OIT (2020b).

⁴ Em 8 de abril de 2020, a Organização Mundial do Comércio estimou que o comércio global caísse entre 13 e 32 por cento em 2020: https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm

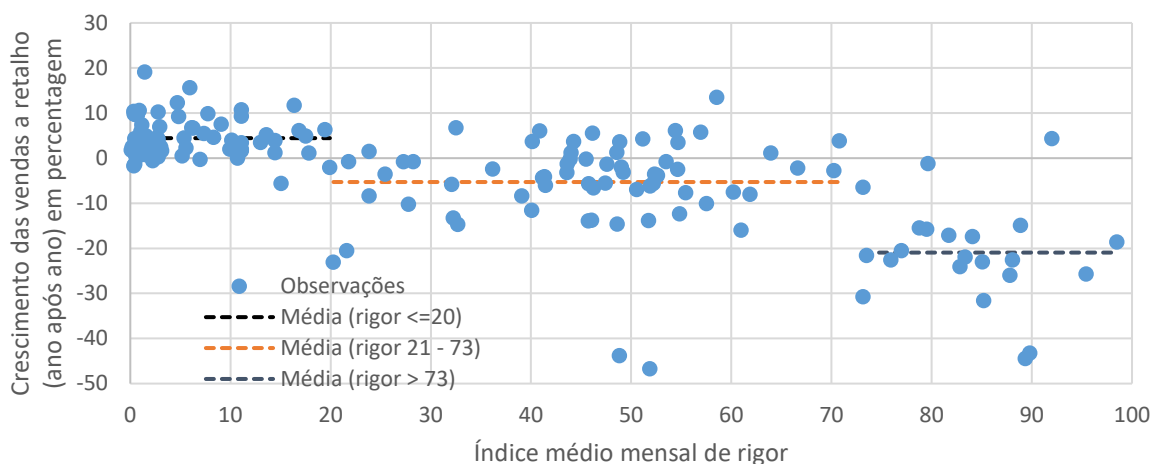
As medidas impostas pelos governos para conter a propagação da COVID-19 pesam fortemente na atividade económica. Uma análise dos dados recentes sugere que o encerramento do comércio, combinado com a perda de confiança dos consumidores e o poder de compra, reduziram o crescimento mensal das vendas a retalho em média de 9,7 pontos percentuais considerando níveis médios de rigor das restrições implementadas, e em média, 25,4 por cento para níveis elevados de restrições (figura 2), quando comparados com os baixos níveis de restrições. Para estes últimos, o crescimento das vendas a retalho foi ainda, em média, positivo, uma vez que os baixos níveis de rigor estão associados a medidas como a proibição de viajar, que têm impactos relativamente pequenos no comércio a retalho.

O colapso das vendas a retalho põe em risco os meios de subsistência tanto de quem trabalha no setor do comércio a retalho como **de quem produz os produtos transformados.** Este último grupo inclui não apenas os trabalhadores e as trabalhadoras do próprio setor da indústria transformadora, mas também da agricultura e dos serviços. Por exemplo, os agricultores das plantações de borracha ou de algodão fornecem matéria processada para a produção de pneus para automóveis ou vestuário;

os *designers* de produtos, programadores de *software* ou especialistas de *marketing*, embora trabalhem no setor dos serviços, também podem fornecer *inputs* para a produção de telemóveis ou automóveis. Estes postos de trabalho são igualmente afetados pela diminuição da procura de bens produzidos, por parte dos consumidores, uma vez que as suas atividades contribuem para a produção destes bens.

Nem todos os produtos transformados sofreram uma queda igual na procura no decorrer da crise, os produtos alimentares e produtos farmacêuticos, por exemplo, são bens essenciais. A diminuição da procura depende também da aplicação rigorosa das medidas de confinamento impostas, e será maior quando o comércio estiver encerrado e as regras de distanciamento físico forem estritamente aplicadas. Esta síntese de políticas, **classifica os setores industriais segundo o risco (baixo, médio ou elevado) considerando diminuição da procura pelos seus produtos como reflexo da crise,** dependendo do país em que os consumidores realizam as suas compras. Esta avaliação dos riscos baseia-se em dados relativos às vendas a retalho, a índices setoriais das bolsas de valores, assim como, nos níveis de rigor das medidas de confinamento.⁵

► **Figura 2: As vendas a retalho estão a ser mais atingidas em países com medidas de confinamento mais rigorosas**



Nota: O índice médio mensal de rigor mede os níveis médios de confinamento ao longo de todos os dias num mês. O crescimento mensal das vendas a retalho é ajustado sazonalmente. A linha tracejada mostra o crescimento médio das vendas a retalho em meses e países onde a cadeia se encontra no intervalo especificado. Estima-se que estes valores maximizem uma diferença estatisticamente significativa entre as médias correspondentes. Apenas foram incluídas observações para as quais o índice médio mensal de rigor é estritamente superior a zero. A amostra inclui 35 países em janeiro, 45 em fevereiro, 52 em março e 26 em abril de 2020.

Fonte: Cálculos do BIT baseados na *Trading Economics*, e na base de dados Oxford sobre as respostas dos governos à COVID-19 (4 de junho de 2020).

⁵ Consulte o anexo 1 para informações mais detalhadas.

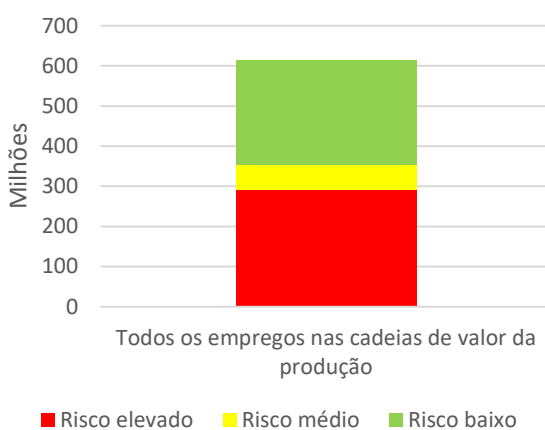
Quedas acentuadas na atividade do comércio a retalho colocam em risco milhões de empregos

A partir de 3 de junho de 2020, 292 milhões de empregos nas cadeias de abastecimento de produção estão em risco devido à quebra da procura por parte dos consumidores, e outros 63 milhões de empregos estão em risco médio (Figura 3). No conjunto, mais de um em cada dois postos de trabalho nas cadeias de abastecimento de produção, e mais de um em cada sete de todos os postos de trabalho, continuam atualmente em risco médio ou elevado, apesar do recente abrandamento das medidas de confinamento em alguns países. A maioria destes/as trabalhadores/as está sujeita a perder o seu emprego, à redução de rendimentos, redução de horas de trabalho ou outras pressões de degradação das condições de trabalho e incumprimento das disposições estabelecidas nas normas internacionais, enquanto as suas entidades empregadoras podem sofrer problemas financeiros ou mesmo insolvências, levando a cortes nos investimentos e despedimentos.

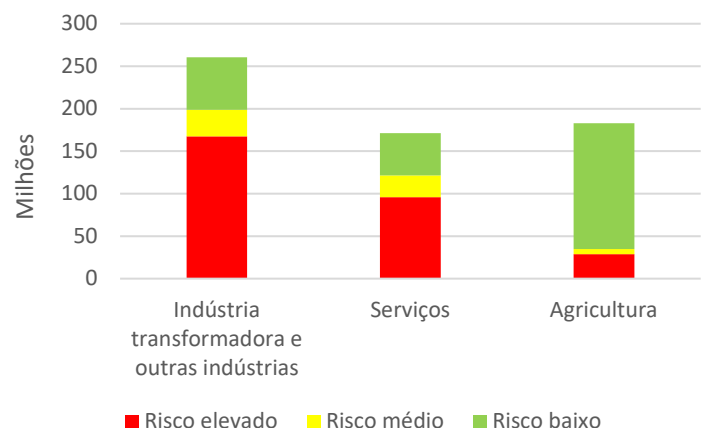
Entre os empregos que estão em risco elevado, 167 milhões de postos de trabalho pertencem ao setor da indústria transformadora ou de outros setores produtivos. E 29 milhões destes empregos verificam-se na agricultura e 96 milhões nos serviços, cujas atividades são responsáveis pelo fornecimento de *inputs*. Os/as trabalhadores/as dos serviços estão a sofrer diretamente com a crise devido a muitos fatores, como por exemplo o declínio drástico do turismo ou o encerramento do comércio e de outras empresas. Esta análise demonstra que adicionalmente, o impacto sobre os profissionais do setor dos serviços através da menor procura de bens, é considerável.⁶

► **Figura 3: A queda do consumo relacionada com a COVID-19 coloca em risco os postos de trabalho nas cadeias de abastecimento de produção (milhões)**

a. Total



b. Por grandes setores



Nota: Estimativas baseadas em dados de 64 países que representam 74 por cento da mão-de-obra mundial. Consultar o anexo 1 para informações mais detalhadas.

⁶ Para obter dados recentes sobre o impacto da COVID-19 no trabalho a nível do turismo, veja-se, por exemplo: OIT, 2020c.

► **Quadro 1. A quebra no consumo relacionada com a COVID-19 atinge severamente os empregos em inúmeras cadeias de abastecimento**

	Proporção de emprego da cadeia de abastecimento relativamente ao Emprego total (percentagem)	Empregos sustentados pela procura do consumidor em diferentes países, por nível de rigor das medidas de confinamento em (milhões)		Total de empregos em risco elevado devido à quebra na procura do consumidor (milhões)	Quota-parte de empregos femininos nas cadeias de abastecimento (percentagem)
		Rigor elevado	Rigor médio		
<i>Cadeias de abastecimento de produtos alimentares e bebidas</i>	10.1	174	75	0	36.8
<i>Cadeias de abastecimento de têxteis e vestuário</i>	3.0	40	34	73	46.2
<i>Cadeias de abastecimento de veículos automóveis</i>	2.2	29	25	54	35.6
<i>Cadeias de abastecimento de máquinas e equipamentos</i>	2.0	34	15	34	37.6
<i>Cadeias de abastecimento de produtos eletrónicos</i>	1.4	17	17	17	49.8
<i>Cadeias de abastecimento de produtos químicos e farmacêuticos</i>	1.1	16	11	0	39.5
<i>Cadeias de abastecimento de equipamentos elétricos</i>	0.9	15	8	15	40.2
<i>Todas as cadeias de abastecimento de produção</i>	4.3	52	54	99	32.5
	25.0	376	239	292	38.1

Nota: Estimativas baseadas em dados de 64 países que representam 74 por cento da mão-de-obra mundial. A partir de 3 de junho de 2020, não há países com medidas de confinamento de rigor mínimo. A célula vermelha indica trabalhadores em risco elevado. A célula amarela indica trabalhadores em risco médio. A célula amarela e vermelha às riscas indica trabalhadores de risco médio ou elevado. A célula verde indica trabalhadores de baixo risco. As células a laranja indicam uma percentagem superior à média dos empregos femininos no total dos empregos na cadeia de abastecimento. Consulte o anexo 1 para informações mais detalhadas. Consulte o quadro A3 do anexo 2 para obter dados mais desagregados sobre "outras cadeias de abastecimento de produção".

Existem 73 milhões de empregos em risco elevado nas cadeias de abastecimento de têxteis e vestuário, representando um em cada quatro empregos em risco elevado (quadro 1). Os cancelamentos de encomendas e a incapacidade de pagamento das que se encontram em produção, devido à falta de procura por parte dos consumidores de vestuário, ameaçam, em alguns casos, a capacidade das empresas dessas cadeias de abastecimento de pagarem os salários do seu pessoal, na sua maioria mulheres, dos países de baixo e médio rendimento (quadro 1). Além disso, estima-se que 54 milhões de postos de trabalho nas cadeias de abastecimento de veículos automóveis estejam em risco elevado (OIT, 2020d). O colapso total da procura destes bens por parte dos consumidores, independentemente dos níveis de medidas de confinamento num determinado país, significa que os empregos nestas cadeias de abastecimento estão atualmente em risco elevado.

Sessenta e seis milhões de empregos estão em risco elevado nas cadeias de abastecimento de produtos eletrónicos, de equipamentos elétricos e de maquinaria e outros equipamentos, uma vez que dependem da procura por parte dos consumidores em países com medidas de confinamento de rigor elevado. Existem também 99 milhões de empregos noutras cadeias de abastecimento de produção cujo risco pode ser considerado elevado atualmente (ver quadro A3 no anexo 2 para informações mais detalhadas).

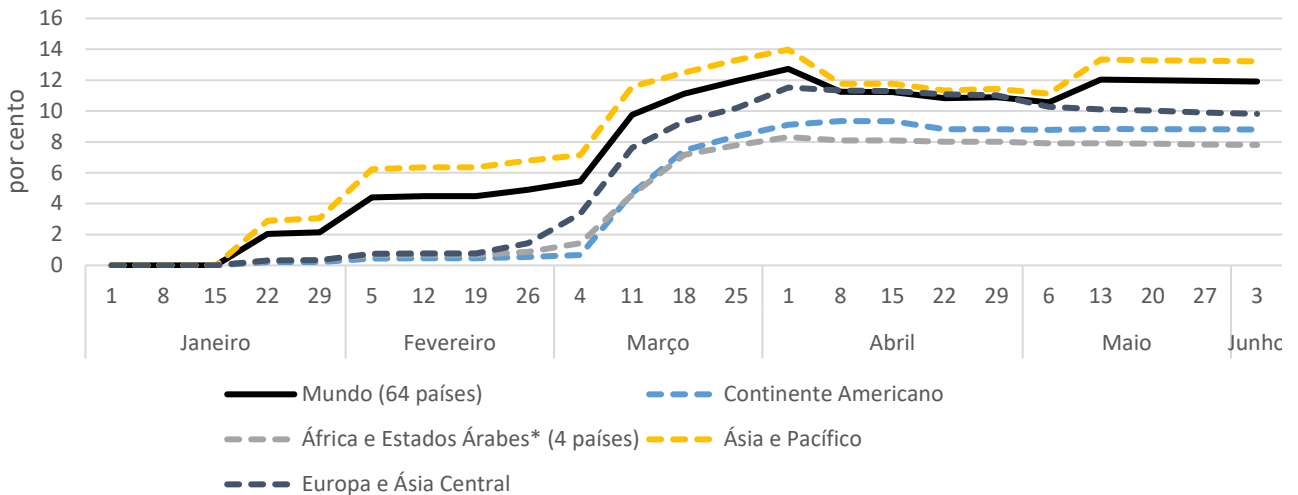
O rigor das medidas de confinamento tem vindo a alterar-se ao longo do tempo em muitos países, tendo um impacto sobre o número de empregos em risco num determinado momento. **Os 292 milhões de empregos de produção nas cadeias de abastecimento em risco elevado, a partir de 3 de junho de 2020, correspondem a 11,9 por cento do emprego total** (Figura 4). Esta percentagem manteve-se relativamente estável nas

A COVID-19 e as cadeias globais de abastecimento: Como a crise no emprego se propaga além-fronteiras

últimas semanas, com um pequeno aumento recente relacionado com a reintrodução de medidas de confinamento em algumas regiões da China. Por região, **os empregos nas cadeias de abastecimento de produção localizadas na Ásia e no Pacífico foram mais fortemente afetados pela diminuição da procura.** Nesta região, muitas vezes referida como a "fábrica do mundo", os empregos em cadeias de abastecimento de produção em risco elevado, representam 13,2 por cento do emprego total. Este valor atingiu 9,8 por cento na Europa e na Ásia

Central e 8,8 por cento nas Américas. Nos países da África e dos Estados Árabes, para os quais existem estimativas disponíveis este valor situa-se nos 7.8 por cento (ver quadro A4 no anexo 2 para mais informação).

► **Figura 4: A percentagem de empregos em risco no emprego total continua alarmantemente elevada em todas as regiões**



Nota: Estimativas baseadas em dados de 64 países que representam 74 por cento da mão-de-obra mundial. Para mais informações, consultar o anexo 1. Para a África e os Estados Árabes, os dados baseiam-se apenas em informações relativas a quatro países e, portanto, não representativas.

► Caso 1: A COVID-19 e o setor do vestuário

Embora recentemente alguns países tenham começado a aliviar as medidas de confinamento, as pessoas ainda não regressaram aos padrões de consumo anteriores à pandemia: num inquérito realizado nos Estados Unidos da América, 56 por cento dos consumidores afirmaram que estão a reduzir as despesas e 48 por cento referiram que a incerteza económica está a condicionar as compras que planeavam fazer. Na China, onde mais de 90 por cento das lojas de roupa reabriram, as vendas de vestuário, pelo menos inicialmente, mantiveram-se em 50 a 60 por cento mais baixas do que no período pré-crise (McKinsey, 2020). Na Alemanha, mais de metade dos inquiridos referiu não ter adquirido artigos não essenciais, apesar da reabertura das lojas (Thomasson, 2020).

A queda dramática da procura dos consumidores, como por exemplo, de artigos de vestuário, está a ter um impacto devastador nas marcas de moda internacionais, prevendo-se que a indústria mundial de moda contraia até 30 por cento no ano em curso (McKinsey, 2020). OIT, 2020e). As marcas de moda cancelaram as encomendas de vestuário⁷ e, em alguns casos, não conseguiram pagar as que já estão em produção, afetando os fornecedores asiáticos e os seus trabalhadores (Centre for Global Workers Rights, 2020). Desde 4 de abril de 2020, perderam-se 15 000 empregos em Mianmar e 18 000 trabalhadores/as foram dispensados/as no Camboja (The Straits Times, 2020). Um inquérito realizado aos empregadores do Bangladeche concluiu que um milhão de pessoas já foram dispensadas ou despedidas. Em muitos casos, foram para casa sem qualquer remuneração (Anner, 2020). O *Call to Action COVID 19 "Action in the Global garment industry"* é um esforço conjunto, endossado por marcas e fabricantes, sindicatos e a OIT, para catalisar o apoio de toda a indústria internacional de vestuário às empresas e proteger o rendimento, saúde e emprego do setor do vestuário.⁸

Este apoio é da maior importância, uma vez que o vestuário e os têxteis constituem uma parte significativa dos bens exportados em várias economias da Ásia: 91 por cento no Bangladeche, 67 por cento no Camboja, 27 por cento em Mianmar e 14 por cento no Vietname em 2018 (OEC, 2020). No Camboja, para uma em cada cinco famílias o setor do vestuário é a sua fonte de rendimentos (OIT, 2019). Em termos globais, 91 milhões de pessoas tinham emprego no setor têxtil e de vestuário em 2019, das quais 50 milhões são mulheres, ou seja, 55 por cento. Na Ásia e no Pacífico, mais de 5 por cento das mulheres trabalhavam neste setor, tornando-se o maior empregador entre todos os setores industriais, e o quarto maior em termos mundiais. Além disso, considerando o valor total de empregos na cadeia de abastecimento de têxteis e vestuário nos 64 países com estimativas disponíveis, 82 por cento estão localizados na Ásia e no Pacífico.

⁷ De acordo com a Federação Internacional de fabricantes de Têxteis, que realizou um inquérito entre os seus membros no final de abril, as encomendas diminuíram 41 por cento em todo o mundo. Ver ITMF: "Press Release: 3rd^o ITMF – Survey about the impact of the Corona Pandemic on the Global Textile Industry", ITMF, 29 de abril.

⁸ Ver *Call to Action: COVID-19: Action in the Global Garment Industry*: https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/sectoral/WCMS_742343/lang-pt/index.htm

► As perturbações no fornecimento de *inputs* para a produção devido ao encerramento de atividades continuam a afetar o mundo do trabalho

Encerramentos generalizados do local de trabalho perturbam gravemente as cadeias de abastecimento de produção, colocando milhões de postos de trabalho em risco

O encerramento das atividades num determinado país tem repercussões potencialmente graves noutros países caso o fornecimento de *inputs* para produção de um país para outro seja interrompido. As perturbações no abastecimento tornam-se ainda mais impactantes quando muitos países encerram os locais de trabalho como resultado da pandemia. Uma vez esgotados os *stocks*, isto pode constituir um sério obstáculo para que as empresas mantenham a sua produção e os trabalhadores obtenham rendimentos.

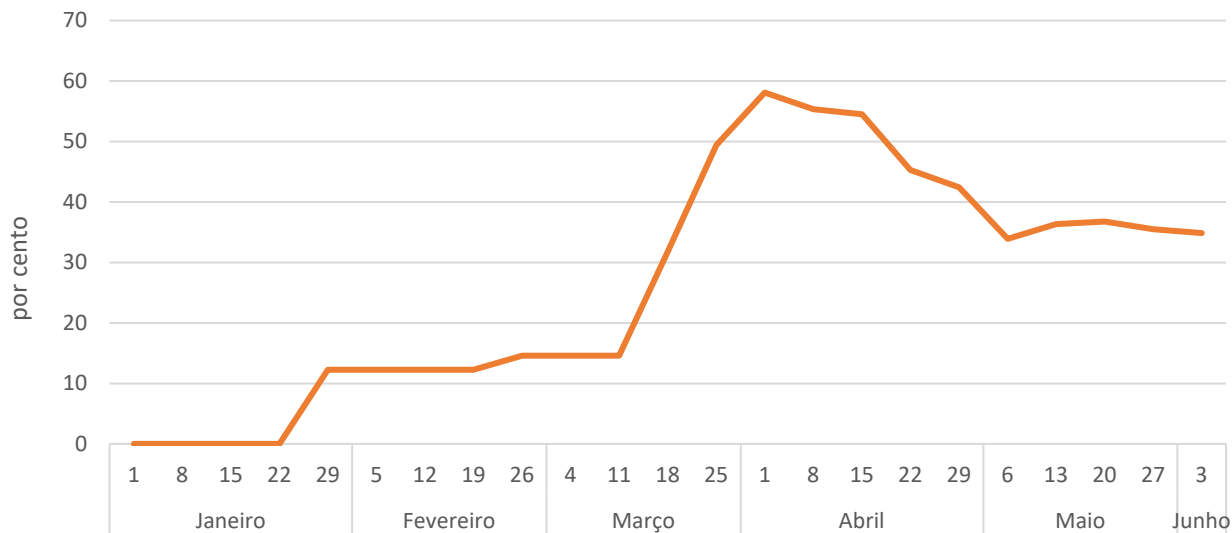
No auge da primeira vaga da pandemia da COVID-19, quase 60 por cento de todos os *inputs* importados foram interrompidos devido ao encerramento obrigatório de todas as atividades económicas, com exceção das consideradas essenciais. O inquérito da OIT aos participantes do SCORE corrobora estas estimativas,

constatando que 67 por cento das empresas sofreram escassez de oferta entre fevereiro e abril.⁹

Em 3 de junho de 2020, as empresas do setor das indústrias transformadoras e os seus/suas trabalhadores/as continuaram a sentir, uma diminuição média de 35 por cento no abastecimento de *inputs* importados devido ao encerramento de todas as atividades, exceto os essenciais (Figura 5), abaixo dos quase 60 por cento registados no início de abril. Após uma queda nas perturbações durante abril, a mesma tem permanecido estável a um nível relativamente elevado desde então. Esta disrupção das cadeias de fornecimento de *inputs* é suscetível de conter a recuperação de atividades económicas em países que podem abrir locais de trabalho, tanto mais que os fornecedores precisarão de tempo para se adaptarem às novas circunstâncias antes de poderem regressar aos níveis de atividade pré-crise, uma vez levantados os encerramentos no local de trabalho. Além disso, a falta de apenas um *input* essencial, pode perturbar toda a cadeia de abastecimento. Perante esta evidência, não é de estranhar que 55 por cento das empresas inquiridas pela OIT prevejam que as falhas no abastecimento se prolonguem ao longo de 2020 (OIT, 2020b).

⁹ Ver nota de rodapé 3.

► **Figura 5. Nível de perturbações do abastecimento de *inputs* importados devido ao encerramento obrigatório das atividades**



Nota: O gráfico da figura 5 apresenta a percentagem média ponderada dos empregos relativamente ao abastecimento de *inputs* intermédios importados, provenientes de países com encerramento necessário de todas as atividades, exceto os essenciais. Os cálculos baseiam-se em dados de 64 países que representam 74 por cento da população ativa mundial. Para mais informações deve consultar-se o anexo 1.

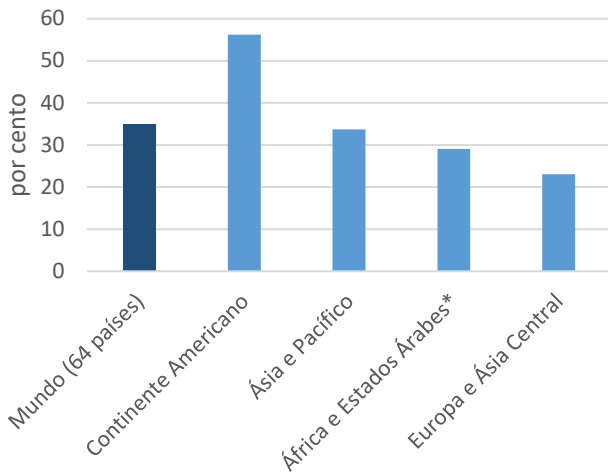
As perturbações no abastecimento de *inputs* importados são atualmente as mais sentidas no continente americano (Figura 6). Nesta região, 56 por cento da oferta de *inputs* importados encontra-se atualmente interrompida devido ao encerramento de todas as atividades, exceto os essenciais. Seguem-se as regiões da Ásia e do Pacífico (com 34 por cento). Na África e Estados Árabes (29 por cento) e Europa e Ásia Central (23 por cento).

limitado de países, os *inputs* intermédios podem ser seriamente perturbados no caso de dependerem exatamente desses países. Isto significa que, quando a fonte de *inputs* importados está altamente concentrada em poucos países, a vulnerabilidade de um setor fica potencialmente maior às perturbações da cadeia em caso de confinamento locais.

O encerramento das atividades nas cadeias mundiais de abastecimento afetam negativamente o desempenho expectável das empresas: por cada dez pontos percentuais de abastecimento total de *inputs* que foram interrompidos devido ao encerramento de atividades em países estrangeiros, o índice de preços das ações de um setor caiu mais 3,5 pontos percentuais.¹⁰ Consequentemente, a dependência dos *inputs* intermédios importados gera uma vulnerabilidade em caso de ressurgimento generalizado das medidas de encerramento de atividades. Mesmo no caso de essas medidas serem introduzidas apenas num conjunto

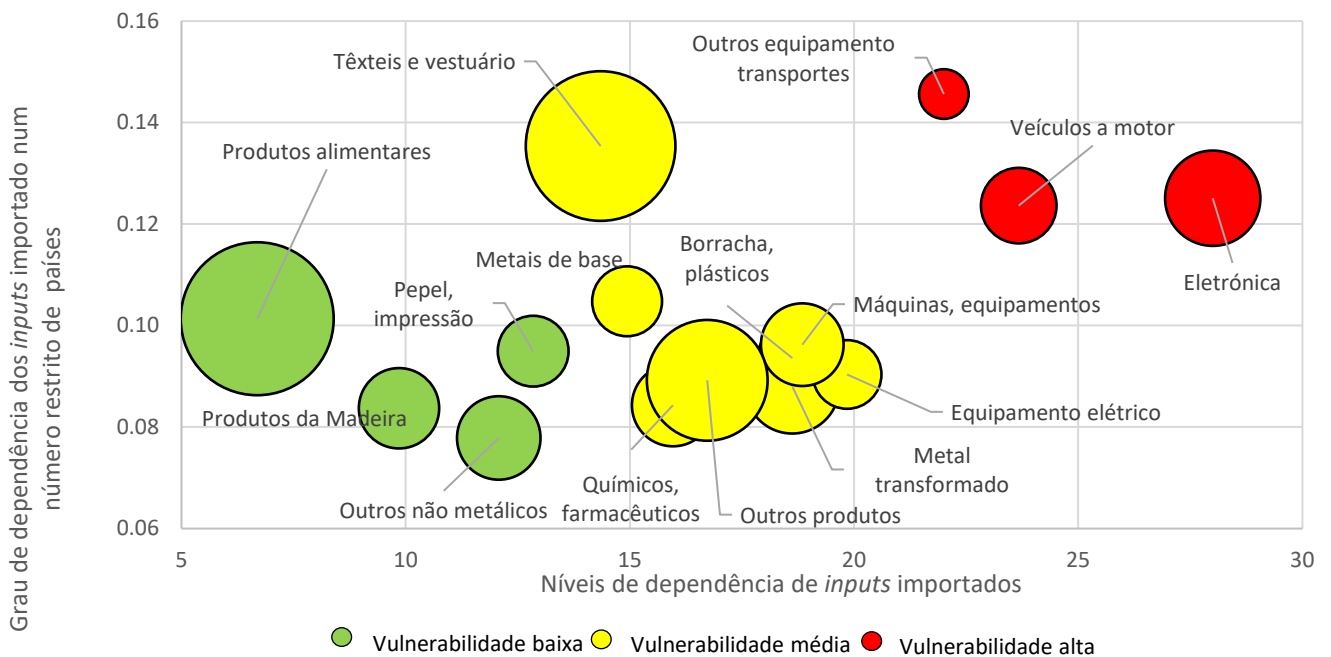
¹⁰ O resultado resulta da regressão do índice bolsista de 3 meses da indústria transformadora para o período de 17 de janeiro a 16 de abril de 2020, a nível nacional, sobre a quota de intermediários que são perturbados devido ao encerramento de locais de trabalho estrangeiros, à quota das exportações do setor e a variáveis setoriais fictícias. O valor t do coeficiente de inclinação é de 3,2 e, portanto, estatisticamente significativo.

► **Figura 6. As perturbações no abastecimento de *inputs* são as mais elevadas na América**



Nota: A figura mostra a percentagem média ponderada do emprego relativo ao fornecimento de *inputs* intermédios importados, provenientes de países com restrições necessárias a todas as atividades, exceto as consideradas essenciais. Os cálculos baseiam-se em dados de 64 países que representam 74 por cento da população ativa mundial. Relativamente à África e aos Estados Árabes, os dados baseiam-se apenas em informações de quatro países e, portanto, não representativas. Para informações mais detalhadas deve ser consultado o anexo 1.

► **Figura 7. A produção global em muitos setores depende de *inputs* importados de poucos países**

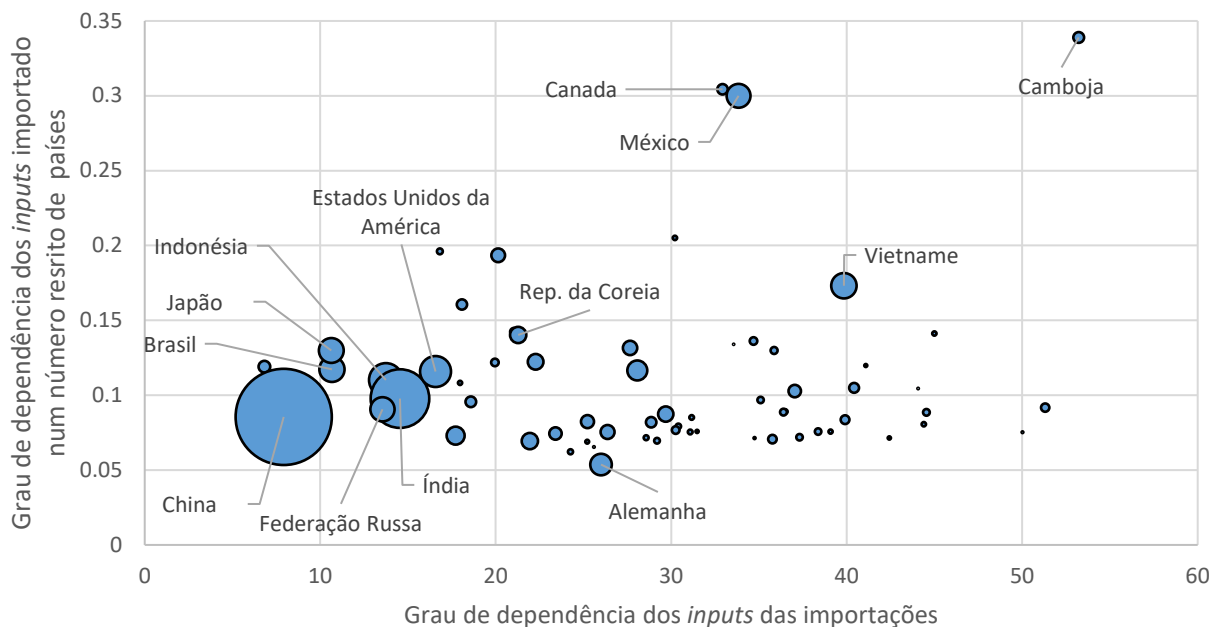


Nota: A dimensão dos círculos mostra o emprego em cada um dos setores produtivos. O eixo horizontal mostra até que ponto os fatores de produção (*inputs*) dependem das importações, indicando em que medida a utilização dos *inputs* poderá ser perturbada pelo encerramento das atividades implementado em vários países estrangeiros. Mede-se pela média ponderada do emprego dos *inputs* intermédios importados, pelo total dos *inputs* utilizados para cada setor, nos 64 países da base de dados de produção entre países da OCDE. O eixo vertical mostra até que ponto os *inputs* importados são obtidos apenas de alguns países, e no impacto das medidas de confinamento impostas nesses mesmos países. É medido pelo índice médio ponderado de concentração de emprego de Herfindahl, dependente da produção de *inputs* intermédios importados dos países de origem. O setor do coque e produtos petrolíferos refinados está excluído do mapa para clarificação da exposição. Consulte o anexo 1 para informações mais detalhadas.

255 milhões de pessoas trabalham em setores com uma vulnerabilidade elevada ou média face à disrupção do abastecimento de *inputs* importados, o que corresponde a 69 por cento do emprego na indústria transformadora. Os setores com elevada vulnerabilidade representam 49 milhões destes empregos, que incluem postos de trabalho na produção de produtos eletrônicos, de veículos automóveis e de outros equipamentos de transporte (ver quadro A5 do anexo 2 para informação mais detalhada). A elevada dependência das importações, em oposição ao fornecimento de *inputs* nacionais, e a elevada concentração das redes de fornecedores de *inputs* estrangeiros em apenas um ou alguns países, torna estes setores mais vulneráveis ao encerramento de atuais e futuras empresas e atividades, por exemplo, como resposta a uma segunda vaga de infecções (Figura 7).

Os países mais pequenos são, em média, mais vulneráveis às perturbações do abastecimento de *inputs* importados do que os países maiores (Figura 8). Por um lado, dependem dos *inputs* importados, uma vez que é menos provável que todos os componentes, que podem ser altamente especializados, sejam produzidos internamente no país. Em segundo lugar, os *inputs* importados dos países mais pequenos tendem a ser provenientes de menos países. Este também é o caso, quando os países estão altamente relacionados com um país vizinho maior (como o Camboja com a China, ou o Canadá e o México com os Estados Unidos da América). A Alemanha tem a rede mais diversificada de fornecedores de *inputs* importados entre todos os países, no entanto, sofreu uma perda de cerca de 70 por cento dos *inputs* importados devido à natureza mundial da pandemia e às respostas políticas que se seguiram.

► **Figura 8. A produção em pequenos países tende a ser particularmente vulnerável**



Nota: A dimensão dos círculos mostra o emprego total na indústria transformadora de cada país. O eixo horizontal ilustra até que ponto os *inputs* dependem das importações, indicando em que medida a utilização desses *inputs* poderá ser perturbada pelo encerramento das atividades implementado em países estrangeiros. Mede-se pelo valor médio ponderado do emprego no fabrico dos *inputs* intermédios importados no total dos *inputs* utilizados para cada país em todos os setores da indústria. O eixo vertical mostra até que ponto os *inputs* importados são obtidos apenas de alguns países, o que causa um problema no caso de exatamente esses países imporem o encerramento de atividades. É medido pelo índice médio ponderado de concentração de emprego de Herfindahl, dos *inputs* intermédios importados de outros países de origem. Consulte o anexo 1 para informações mais detalhadas.

► Avançar

As perturbações na procura e no abastecimento, causadas pela crise da COVID-19, propagam-se internacionalmente através das cadeias mundiais de abastecimento. A dimensão sem precedentes desta crise, exige um **apoio contínuo em larga escala às empresas e aos trabalhadores e trabalhadoras em todo o mundo, em consonância com os quatro pilares do Quadro Político da OIT para a COVID-19, orientado pelo diálogo social e baseado nas normas internacionais do trabalho** (Figura 9).

À medida que a procura global dos consumidores diminui, **a coordenação internacional sobre pacotes de estímulos e medidas para reforçar os níveis de rendimento e a confiança** dos consumidores são fundamentais para apoiar o emprego nas cadeias de abastecimento de produção industrial.

Isto inclui a adoção de **medidas adequadas de segurança e saúde** no comércio a retalho, unidades produtivas e outras empresas, com a reabertura das mesmas em muitos países. Estas medidas protegem tanto os/as trabalhadores/as como os consumidores, o que pode contribuir para o aumento do consumo. O **aumento dos testes e rastreios dos casos de COVID-19** pode igualmente desempenhar um papel no aumento da confiança dos consumidores, a fim de estimular a procura

(OIT, 2020f). Todas estas medidas podem igualmente contribuir para minimizar as perturbações das atividades económicas e, por conseguinte, para uma menor perturbação do abastecimento de *inputs* à produção além-fronteiras.

De acordo com as recomendações da 3ª edição do *ILO Monitor on Covid-19 and the world of work* (ILO, 2020g), as **medidas de apoio às empresas, incluindo as PME, e aos rendimentos do trabalho**, são fundamentais para reduzir o impacto negativo das perturbações das cadeias de abastecimento. Num contexto de globalização, tais medidas adotadas num país podem conduzir a menos perturbações e a impactos menos adversos noutros países.

A crise revelou que a dependência de fornecedores apenas num ou num reduzido número de países parceiros pode conduzir a graves perturbações nas cadeias de abastecimento. É provável que algumas empresas redefinam as suas cadeias de abastecimento, com vista a aumentar a sua resiliência em tempos de crise.¹¹ O **diálogo social é fundamental** para encontrar soluções que contribuam para alcançar um trabalho digno nas cadeias mundiais de abastecimento e preparem o caminho para uma recuperação desta crise, sustentável e inclusivo.¹²

¹¹ Os resultados de um inquérito recente realizado entre as principais empresas japonesas em maio de 2020, demonstraram que 72 por cento das empresas inquiridas referiram a necessidade de redefinir as suas cadeias de abastecimento. 63 por cento das empresas indicaram a capacidade de alterar as suas fontes com elevada flexibilidade perante uma crise. 57 por cento tencionam deixar de comprar a um único país, e diversificar as suas fontes. Ver *Nikkei Asian Review* (2020).

¹² Ver também o *ILO Report for discussion at the technical meeting on achievement decent work in global supply chains* (OIT, 2020h).

► Figura 9. Enquadramento político: 4 pilares chave para combater a COVID-19 com base nas normas internacionais do trabalho



► Referências

- Anner, Mark. 2020. "Abandoned? The impact of Covid-19 on workers and businesses at the bottom of global garment supply chains", *Center for Global Workers' Rights*
- Asian Development Bank. 2020. *Asian Development Outlook 2020: What drives innovation in Asia?* (Manila).
- British Broadcasting Corporation (BBC). 2020. [Coronavirus: Car sales in China fall 92% in February](#). 4 junho 2020.
- Center for Global Workers Rights. 2020. *Abandoned? The impact of Covid-19 on workers and businesses at the bottom of global garment supply chains*. Relatório disponível em: <https://www.workersrights.org/issues/covid-19/>
- Organização Internacional do Trabalho (OIT). 2019. *Promoting decent work in garment sector global supply chains: Highlights and insights from the ILO project (Banguecoque)*.
- OIT. 2020a. *The effects of COVID-19 on trade and global supply chains*. ILO Brief (Genebra).
- ILO. 2020b. *ILO SCORE Global Covid-19 Enterprise Survey*. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/presentation/wcms_745097.pdf
- OIT. 2020c. *COVID-19 and employment in the tourism sector: Impact and response in Asia and the Pacific (Banguecoque)*.
- OIT. 2020d. *A COVID-19 e a indústria automóvel*. Síntese OIT. Disponível em https://www.ilo.org/lisbon/publica%C3%A7%C3%B5es/WCMS_754378/lang--pt/index.htm
- OIT. 2020e. *A COVID-19 e os setores têxtil, vestuário, couro e calçado*. Síntese OIT. Disponível em https://www.ilo.org/lisbon/publica%C3%A7%C3%B5es/WCMS_753559/lang--pt/index.htm
- OIT 2020f. *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work*. Quarta edição (Genebra).
- OIT 2020g. *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work*. Terceira edição (Genebra).
- OIT. 2020h. *Achieving decent work in global supply chains. Report for discussion at the technical meeting on achieving decent work in global supply chains* (Genebra).
- Jiang, Xiao. 2013. "Trade and employment in a vertically specialized world", *ILO Research Paper No. 5*. Genebra, Organização Internacional do Trabalho.
- McKinsey. 2020. *The State of Fashion 2020: Coronavirus Update* (Londres).
- Nikkei Asian Review. 2020. [70% of Japan execs plan changes to supply chain: Nikkei survey](#). 4 junho 2020.
- Observatory for Economic Complexity (OEC). 2020. *Exports of textiles (HS2) for selected countries*. 2 junho 2020.
- Solleder, O., Torres-Velasquez, M. 2020. [The Great Shutdown: How COVID-19 disrupts supply chains](#). *International Trade Center Blog*, 5 May 2020. 4 junho 2020.
- The Straits Times. 2020. [Coronavirus: Garment workers left out in the cold as fashion firms renege on orders](#). 19 junho 2020.
- Thomasson, E. 2020. *Brands see an uptick in online sales during the Covid-19 crisis*. *Business of Fashion*, 7 maio 2020.
- Timmer, M. P., Erumban, A. A., Los, B., Stehrer, R., & De Vries, G. J. (2014). *Slicing up global value chains*. *Journal of economic perspectives*, 28(2), 99-118.

► Anexo 1: Metodologia

A OIT estimou em que medida as cadeias globais de abastecimento propagam choques adversos da procura e da oferta em empregos relacionados com a produção na indústria transformadora além-fronteiras. Mais especificamente, a análise apresentada neste estudo considera a:

- Perturbação da procura dos consumidores devido à diminuição da atividade de comércio a retalho.
- Perturbação do fornecimento de *inputs* importados devido ao encerramento das atividades e empresas.

As estimativas baseiam-se em dados relativos a 64 países abrangidos pelas últimas tabelas de produção entre países (ICIO) da OCDE, Rev. 4, publicadas em dezembro de 2018. Estes países são: os 37 Estados-Membros da OCDE, Argentina, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgária, Camboja, China (República Popular da), Costa Rica, Croácia, Chipre, Índia, Indonésia, Hong Kong (China), Cazaquistão, Malásia, Malta, Marrocos, Peru, Filipinas, Roménia, Federação Russa, Arábia Saudita, Singapura, África do Sul, Taiwan (China), Tailândia, Tunísia e Vietname.

Os 64 países representam 74 por cento da população ativa mundial. Nas Américas, na Ásia e Pacífico e na Europa e Ásia Central, a percentagem de trabalhadores abrangidos atinge os 85-87 por cento. No entanto, na África e Estados Árabes, o valor abrangido representa menos de 10 por cento do total da população ativa, uma vez que apenas estão disponíveis dados de quatro países daquela região (quadro A1).

► Quadro A1. Estimativa dos trabalhadores abrangidos (percentagem)

	Mundo	África e Estados Árabes	Américas	Ásia e Pacífico	Europa e Ásia Central
Percentagem no total dos trabalhadores abrangidos (por cento)	74.4	9.8	85.7	86.9	85.1
Trabalhadores abrangidos (milhões)	2591	54	429	1729	379

A modelização de *inputs* e *outputs* é aplicada aos quadros do ICIO da OCDE para estimar as relações entre o abastecimento a procura final de bens produzidos, e a procura de *inputs* intermédios importados que entram na produção de cada setor industrial. As estimativas setoriais de emprego da OIT dizem respeito às relações destas variáveis com o emprego.

Perturbação da procura dos consumidores

Classificámos o nível da procura dos consumidores de produtos dos diferentes ramos de atividade industrial como estando em risco elevado, médio ou baixo de sofrer uma queda acentuada em consequência da crise da COVID-19, dependendo do país da procura dos consumidores e da aplicação das medidas de confinamento nele impostas. Com base nesta classificação, estimámos então o número de empregos nas cadeias de abastecimento de produção que estão em risco elevado, médio ou baixo. A metodologia envolve três fases. Em primeiro lugar, foi estabelecida a classificação de risco dos países, dependente dos níveis de rigor das medidas de confinamento impostas. Em segundo lugar, determinámos a classificação de risco para os diferentes ramos de atividade industrial, dependente das medidas de confinamento impostas. Em terceiro lugar, estimámos o número de empregos sustentados pela procura dos consumidores, que se encontram, respetivamente, em risco elevado, médio e baixo, de sofrer uma redução em consequência da crise COVID-19.

A COVID-19 e as cadeias globais de abastecimento: Como a crise no emprego se propaga além-fronteiras

Na primeira fase, foram utilizados dados mensais sobre o crescimento das vendas a retalho¹³ a nível nacional, para 50 países cujo indicador está diretamente ligado à procura de produtos fabricados. Determinámos os dois valores limite no índice médio mensal do rigor das medidas de confinamento (retirados da base de dados Oxford sobre respostas dos governos à COVID-19), que maximizam a diferença do crescimento médio das vendas a retalho. Obtivemos um limite inferior de 20, e um limite superior de 73. Isto permite classificar os países como países com medidas de confinamento alta, média ou baixa.

► Quadro A2. Avaliação de riscos

Designação do setor	CITA Rev. 4	Impacto nos países, por rigor das medidas de confinamento		
		Restrição alta (índice > 73)	Restrição média (20 > índice ≥ 73)	Restrição baixa (índice ≤ 20)
Produtos alimentares e bebidas	10-12	Baixo	Baixo	Baixo
Têxteis e vestuário	13-15	Elevado	Elevado	Baixo
Produtos de madeira	16	Elevado	Elevado	Baixo
Papel e impressão	17-18	Elevado	Elevado	Baixo
Coque e produtos petrolíferos refinados	19	Elevado	Elevado	Baixo
Produtos químicos e farmacêuticos	20-21	Médio	Baixo	Baixo
Borracha e plásticos	22	Médio	Médio	Baixo
Outros minerais não metálicos	23	Elevado	Elevado	Baixo
Metais de base	24	Elevado	Elevado	Baixo
Metais transformados	25	Elevado	Elevado	Baixo
Produtos electrónicos	26	Elevado	Médio	Baixo
Equipamentos eléctricos	27	Elevado	Médio*	Baixo
Máquinas e equipamentos	28	Elevado	Médio	Baixo
Veículos a motor	29	Elevado	Elevado	Baixo
Outros equipamentos de transporte	30	Elevado	Elevado	Baixo
Outros produtos	31-33	Elevado	Elevado	Baixo

Nota: O quadro ilustra a probabilidade de risco de cada setor de sofrer uma quebra acentuada da procura final, dependendo se a mesma se situa num país com medidas de confinamento de alto, médio ou baixo nível de rigor. O "Índice" refere-se ao índice que mede o conjunto de medidas de confinamento, disponível na base de dados de Oxford sobre as respostas dos governos à COVID-19. Os 16 setores correspondem aos setores industriais definidos nos quadros de produção entre os países da OCDE. Para o setor dos equipamentos eléctricos (27), não foram disponibilizados dados sobre os rendimentos dos mercados financeiros indexados e aplica-se a mesma classificação de risco que para os produtos/equipamentos electrónicos (26).

CITA- Classificação Internacional Tipo por Atividade

Na fase seguinte, a análise descreve os lucros relativos dos índices dos mercados financeiros desde o início da crise originada pela pandemia da COVID-19.¹⁴ Através de uma avaliação do desempenho dos índices setoriais de 41 países, incluindo economias mais avançadas e em desenvolvimento, as atividades industriais podem ser classificadas segundo níveis de risco: um risco baixo, médio ou elevado de sofrer uma redução da procura dos seus produtos, dependendo da aplicação das medidas de confinamento impostas em cada país. Para verificar esta correlação, estimámos se os lucros da bolsa de mercados para determinados setores de produção diferem, dependendo se a procura dos consumidores tem origem em países com medidas de confinamento mais ou menos rigorosas.

Para tal, foi construído um índice ponderado de restrição para cada país e setor, que teve em conta a média das medidas impostas em abril nos respetivos destinos finais de procura dos consumidores, utilizando a análise da cadeia de abastecimento das tabelas de *inputs-outputs* entre países (ICIO/OCDE). Identificámos o valor limite de rigor das restrições, que produz a maior diferença estimada e estatisticamente significativa entre os lucros dos mercados de

¹³ Dados obtidos através da *Trading economics*.

financeiros setoriais, dependendo se existem, em média, medidas de confinamento mais ou menos rigorosas no destino final da procura dos consumidores. O resultado é uma tabela de lucros médios do mercado financeiro por setor, dependendo das medidas de confinamento mais ou menos rigorosas que aqueles enfrentam. O quadro é utilizado para avaliar qual o nível de risco que as indústrias enfrentam, baixo (menos de 12 por cento de queda do preço das ações), médio (mais de 12 por cento de queda no preço das ações) ou elevado (mais de 16,5 por cento de queda do preço das ações) perante as quebras na procura.

O quadro A2 descreve a avaliação global dos riscos, a qual combina a classificação de risco dos países da primeira fase com a classificação de risco dos setores na segunda fase. O número de empregos ligados à procura final de bens é então estimado separadamente, considerando níveis de risco baixo, médio e elevado de oscilação da procura. As tabelas de *inputs* entre países da OCDE (ICIO) servem de base para o modelo de "*inputs-outputs*" que os relaciona com à procura final (ver, por exemplo, Timmer *et al*, 2014). Este método permite-nos analisar que proporção da produção bruta de um setor se encontra ligada à procura final em qualquer país ou setor. Combinámos os quadros do ICIO, com as estimativas de emprego da OIT por classificação setorial detalhada, para traduzir a produção bruta incorporada nas cadeias de abastecimento de produção industrial para o emprego. Esta análise repete-se para o emprego feminino.

Interrupção do fornecimento de materiais de base ou *inputs* importados

Numa primeira fase foram calculadas as estimativas por setor em cada país, o valor acrescentado dos *inputs* intermédios importados de cada país, tendo em conta toda a cadeia de abastecimento. Isto permite-nos determinar qual a proporção dos *inputs* importados provenientes de países que implementaram medidas de encerramento de todas as atividades, exceto aquelas consideradas essenciais. Utilizando o emprego como medida, cada proporção correspondente a um valor individual encontra-se agregada a um indicador global do grau de alteração da oferta de *inputs* importados. A ponderação do emprego, permite avaliar com maior precisão, o impacto das perturbações do fornecimento de *inputs*, no conjunto agregado do emprego.

A vulnerabilidade geral às perturbações do fornecimento de *inputs* importados, aparece representada em duas dimensões. A concentração de *inputs* importados é calculada utilizando o índice Herfindahl de valor acrescentado incorporado nos *inputs* intermédios, medindo o nível de concentração do fornecimento de *inputs* em diferentes países de origem. O valor dos *inputs* intermédios importados no total dos *inputs* intermédios num setor, provém diretamente dos dados do ICIO da OCDE. Os valores agregados entre países ou setores apresentados na nota, utilizam o emprego setorial como medida.

► Anexo 2: Dados

► Quadro A3. Informação mais detalhada sobre empregos em outras cadeias de abastecimento de produção

	Porcentagem dos empregos na cadeia de abastecimento, no total de empregos (por cento)	Empregos sustentados pela procura dos consumidores em diferentes países, por nível de rigor das medidas de confinamento em vigor (milhões)		Total de empregos em risco devido à diminuição da procura dos consumidores (milhões)	Porcentagem de empregos femininos no total de empregos na cadeia de abastecimento (por cento)
		Rigor elevado	Rigor médio		
Para informações sobre empregos em cadeias de abastecimento de produtos alimentares e bebidas, de têxteis e vestuário, de veículos automóveis, de máquinas e equipamentos, fornecimento de produtos eletrônicos, produtos químicos e farmacêuticos e de equipamentos elétricos, consulte a tabela 1.					
Outras cadeias de abastecimento da produção	4.3	52	54	99	32.5
<i>Outras cadeias de abastecimento de produção, reparação e instalação</i>	2.0	22	26	48	32.3
<i>Cadeias de abastecimento de outros equipamentos de transporte</i>	0.8	9	9	19	34.8
<i>Cadeias de abastecimento de metais transformados</i>	0.5	7	5	12	27.4
<i>Cadeias de abastecimento de borracha e plásticos</i>	0.3	3	4	0	33.7
<i>Cadeias de abastecimento de coque e petróleo refinado</i>	0.3	3	4	7	32.6
<i>Cadeias de abastecimento de madeira</i>	0.2	3	2	4	34.9
<i>Cadeias de fornecimento de papel e impressão</i>	0.2	2	3	5	35.9
<i>Outras cadeias de abastecimento de minerais não metálicos</i>	0.1	1	2	3	30.9
<i>Cadeias de abastecimento de metais de base</i>	0.1	1	1	2	30.3
Todas as cadeias de abastecimento da produção industrial	25	376	239	292	38.1

Nota: Esta tabela é uma extensão do quadro 1, mostrando a informação de forma mais desagregada sobre os empregos em "outras cadeias de abastecimento de produção industrial". As estimativas baseiam-se em dados de 64 países que representam 74 por cento da população ativa global. As células a vermelho representam os/as trabalhadores/as expostos/as a um risco elevado. As células a amarelo representam os/as trabalhadores/as expostos/as a um risco médio. As células amarelas com listas vermelhas representam os/as trabalhadores/as expostos/as a um risco elevado ou médio. Consulte o anexo 1 para informações mais detalhadas.

► **Quadro A4. Empregos nas cadeias de abastecimento de produção, a nível mundial e por região, por nível de risco ao qual ficam expostos em situação de colapso da procura**

Região	Risco	Empregos nas cadeias de abastecimento da produção (milhões)	% no total de empregos	Empregos femininos (milhões)	% de empregos femininos	Empregos no setor produtivo (milhões)	Empregos no setor dos serviços (milhões)	Empregos no setor da Agricultura (milhões)
Mundo (64 países)	Elevado	292	11.9	113	11.8	167	96	29
	Médio	63	2.6	26	2.7	31	25	6
	Baixo	260	10.6	96	10.0	62	50	148
Américas	Elevado	35	8.8	13	7.3	21	13	1
	Médio	7	1.7	2	1.4	3	3	0
	Baixo	31	7.8	10	5.8	9	11	12
África e Estados Árabes*	Elevado	3	7.8	1	6.8	2	1	0
	Médio	1	1.3	0	1.0	0	0	0
	Baixo	3	6.8	1	7.4	1	1	1
Ásia e Pacífico	Elevado	219	13.2	87	14.3	122	69	27
	Médio	46	2.8	20	3.2	22	18	6
	Baixo	203	12.3	75	12.3	43	30	130
Europa e Ásia Central	Elevado	35	9.8	12	7.6	22	13	1
	Médio	10	2.7	3	2.0	6	4	0
	Baixo	23	6.4	9	5.9	9	8	5

Nota: Estimativas baseadas em dados de 64 países que representam 74 por cento da população ativa mundial. Para a África e os Estados Árabes, os dados baseiam-se apenas em informações de quatro países e, portanto, não são representativos. Consultar o anexo 1, para informações mais detalhadas.

► Síntese OIT

A COVID-19 e as cadeias globais de abastecimento: Como a crise no emprego se propaga além-fronteiras

► Quadro A5. Empregos por setores de produção no mundo, por região, nível de vulnerabilidade ao impacto das perturbações do fornecimento de *inputs* importados

Setor	Vulnerabilidade	Proporção de produtos importados no total de <i>inputs</i> (por cento)	Índice Herfindahl	Número de empregos por setor				
				Total	Américas	África e Estados Árabes*	Ásia e Pacífico	Europa e Ásia Central
Produtos Eletrônicos	Elevado	28.0	0.13	25	1.2	0.1	22	2.1
Veículos a motor	Elevado	23.7	0.12	16	4.2	0.2	7	4.1
Outros equipamentos de transporte	Elevado	22.0	0.15	7	1.2	0.1	4	1.2
Coque e produtos petrolíferos refinados	Elevado	31.5	0.22	2	0.4	0.0	1	0.3
Têxteis, vestuário	Médio	14.3	0.14	63	6.5	0.7	51	4.6
Outros produtos, reparações	Médio	16.7	0.09	41	5.1	0.6	30	5.3
Metal transformado	Médio	18.6	0.09	25	3.5	0.4	16	4.8
Máquinas, equipamentos	Médio	18.8	0.10	19	3.1	0.1	12	4.0
Produtos químicos, produtos farmacêuticos	Médio	16.0	0.08	19	2.6	0.3	13	2.9
Metais de base	Médio	14.9	0.10	14	0.7	0.1	10	3.1
Borracha, plásticos	Médio	18.6	0.09	13	1.4	0.1	10	2.3
Equipamentos elétricos	Médio	19.8	0.09	13	1.3	0.1	10	1.8
Produtos alimentares, bebidas, tabaco	Baixo	6.7	0.10	66	7.8	1.1	49	7.9
Outros produtos não-metálicos	Baixo	12.1	0.08	19	2.2	0.2	15	2.1
Produtos de madeira	Baixo	9.9	0.08	18	1.1	0.2	15	1.6
Papel, impressão	Baixo	12.8	0.09	14	1.9	0.2	10	2.0

Nota: Estimativas baseadas em dados de 64 países que representam 74 por cento da população ativa mundial. Para a África e os Estados Árabes, os dados baseiam-se apenas em informações de quatro países e, portanto, não são representativos. Consultar o anexo 1 para informações mais detalhadas.