

**O IMPACTO DO COVID 19 NOS PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO, O CASO DAS EMPRESAS TÊXTEIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE LIMA NO PERU**

**GIANNI ARNOLD PASACHE BOLO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS

# **O IMPACTO DO COVID 19 NOS PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO**

**Gianni Arnold Pasache Bolo**

## Contenido

1.- Abstracts.....	3
2.- Introdução .....	3
3.- O processo de distribuição logística .....	4
4.- O efeito da pandemia do Covid 19 no mercado .....	5
5.- Método .....	7
6.- Resultados .....	8
6.1 O efeito da pandemia do Covid 19 no mercado peruano e da região metropolitana de Lima .....	8
6.2 O efeito da pandemia do Covid 19 nos processos de distribuição nas empresas da região metropolitana de Lima .....	12
6.2.1 Identificar as principais mudanças estratégicas geradas pelo Covid 19 nos processos de distribuição dos produtos do setor têxtil de Lima Metropolitana. ....	13
6.2.2 Identificar as principais mudanças operativas geradas pelo Covid 19 nos processos de distribuição dos produtos do setor têxtil de Lima Metropolitana. ....	15
7.- Conclusões.....	18
8.- Referências .....	19

## **Resumo**

Este artigo realiza uma análise do impacto do COVID 19 nos processos estratégicos e operacionais de distribuição de empresas do setor têxtil na região metropolitana de Lima - Peru. Esta pesquisa utilizou um método qualitativo e exploratório com coleta de dados primários e secundários. Para a coleta de dados, foram utilizados artigos publicados em "Web of Science", "Scopus" e "Google Acadêmico" utilizando como principais termos de busca: COVID 19, estratégias e operações. Além disso, foram realizadas entrevistas com 10 empresas do setor têxtil desse mercado, para obtenção de opiniões e conhecimentos sobre as mudanças no setor geradas pela pandemia. Os resultados mostram um impacto positivo na atenção à saúde e proteção dos trabalhadores. Ocorreu uma diversificação dos produtos nas empresas. No entanto, foi gerado um impacto negativo nos indicadores de eficiência do sistema de distribuição e custos logísticos.

Palavras-chave: distribuição, COVID 19, logística, estratégias, operações.

## **Abstract**

This article offers an understanding impact of COVID 19 on the strategic and operational distribution processes of companies in textile sector in the metropolitan Lima region – Peru. For this research a qualitative and exploratory method was developed with a collection of primary and secondary data. Articles published in "Web of Science", "Scopus" and "Google academic" were used for data collection. With the key terms of distribution, COVID 19, strategies and operability. In addition, interviews were conducted with 10 companies in the textile sector in this market, to obtain opinions and learnings about the changes in the sector generated by the pandemic. The results show a positive impact on health caring and protection of workers. Besides, it generated a diversification of the product in companies. However, a negative impact was generated on the efficiency indicators of distribution system and logistics costs.

*Keywords: distribution, COVID 19, logistic, strategies, operability.*

## **1. Introdução**

A distribuição é um processo que gera valor na logística das empresas. Esse conceito mudou constantemente com as novas tendências, oportunidades e acontecimentos do mercado. Além disso, o novo coronavírus (COVID 19) gerou mudanças nos mercados internacionais, estratégias e operações das empresas. Por exemplo, um dos países mais afetados pelo coronavírus do mundo no âmbito econômico e social foi o Peru, segundo país mais afetado de América do Sul (Johns Hopkins University, 2020). Neste país um dos setores com maior redução das atividades, nível de produção e comercialização foi o setor têxtil (INEI, 2020).

Por isso, esta pesquisa tem por objetivo compreender a influência do Covid 19 nos processos de distribuição dos produtos do setor têxtil na região metropolitana de Lima, a capital do Peru. O método usado foi uma pesquisa qualitativa e exploratória com apoio da coleta de dados primários e secundários. Para identificar o impacto da pandemia atual,

foram utilizados indicadores das estratégias de distribuição: armazenamento, transporte e embalagem da mercadoria. Em relação ao nível de impacto nos processos de operação foi utilizado: os tempos de entrega, a eficiência do sistema de transporte, os níveis de custos e preços de distribuição, a capacidade de entrega das empresas e as áreas geográficas de entrega.

Os principais resultados da pesquisa mostram um impacto da pandemia nos processos de distribuição estratégica e de operação. Ocorreu também impacto positivo, estabelecido principalmente pela manutenção da segurança e proteção dos operários das empresas. Neste contexto, os processos são mais burocráticos e estão ordenados, o que gerou a necessidade de mais tempo, esforço e custos para o cumprimento dos protocolos das empresas tanto fornecedoras como clientes. O setor sofreu uma diminuição da demanda que resultou na redução dos níveis de produção em 25.3% para a manufatura têxtil e de 40% para a produção de roupa.

Nos seguintes parágrafos são apresentados uma revisão sistemática da literatura para o conceito de distribuição e logística, seguido dos efeitos da pandemia no contexto global e as alterações das tendências de consumo. Na sequência há a explicação do método utilizado na para atingir os objetivos. Por fim, apresenta os resultados da coleta de dados primários e secundários e chega as conclusões.

## **2. O processo de distribuição logística**

Rosa (2007) descreve a logística como um conjunto de processos das áreas de: transportes, distribuição, distribuição física, suprimento e distribuição, administração de materiais e operações. Além disso, Arbache (2015) agrega que a logística é importante porque é capaz de auxiliar as empresas e organizações na agregação e criação de valor ao cliente. Porque as firmas estão procurando a competitividade e gerar um crescimento no nível de serviço sem que seu lucro seja penalizado. (Fernandes et al., 2011). Por outro lado, nos primeiros conceitos da logística como o conceito fordista contemplava dois fluxos. O fluxo direto de produtos que se tornavam matéria-prima e o fluxo de ativos monetários que se deslocavam em relação aos produtos (Vieira, 2006).

O conceito de logística é muito antigo, pois já começou a ser utilizado para a movimentação de tropas e corpos de apoio como formas de alcançar as vitórias nas primeiras guerras no mundo. As aplicações dos estudos na área logística e mudanças do mercado geraram uma nova visualização das estratégias. Neste contexto, a Logística orienta os dias atuais de competitividade, que pode resultar na diferença entre uma empresa vencedora de uma perdedora, tudo isto devido ao nível de eficiência da cadeia de processos logísticos mostrado na satisfação de seus clientes (Rosa, 2007).

Então, Nilsson et al 2002 resume o conceito definido por Council of Logistics Management (CLM) como o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e eficaz e armazenamento de bens, serviços e informações. Além disso, Tseng & Yue, (2005) diz que os serviços de logística incluem atividades físicas (transporte e armazenamento),

bem como atividades não física (projeto da cadeia de suprimentos, seleção de contratados e negociações de frete).

O conceito de distribuição é definido também por Tseng & Yue, (2005) e eles concordam com a definição de Jhonson e Wood's (citado em Tinalus, 1997), onde descrevem que a distribuição física refere-se ao movimento de mercadorias para fora do final da linha de montagem até o cliente. Fernandes et al (2011) dizem que a distribuição gera sucesso no processo de atendimento dos clientes, garantindo a satisfação de atenção para as firmas e criando condições para que alcancem à eficiência e a confiabilidade nos serviços. Além disso, a distribuição bem planejada na atividade comercial e industrial da organização representa um elemento de redução de custo (Fernandes et al., 2011).

Nascimento et al (2006) citam que uma das fases da ferramenta ecodesing é a fase de distribuição, nesta fase existem processos que consomem energia e materiais como a embalagem, o transporte e armazenamento. O ecodesign propõe algumas estratégias nesta fase como a facilidade para a desmontagem de um produto, o uso de embalagens retornáveis e otimização do transporte. A primeira estratégia tem como finalidade a redução de embalagens, como otimização dos espaços durante o transporte e armazenagem. A segunda estratégia prevê que as embalagens possam ser reaproveitadas e a terceira estratégia assegura que o produto seja transportado da fábrica ao distribuidor, ou usuário, da maneira mais eficiente possível e gere os menores impactos ao meio ambiente.

Já Fernandes et al (2011) resumem os textos de Enomoto e Lima (2007) e afirmam que a distribuição se dá em três níveis: estratégicos, tático e operacional. No primeiro nível estão considerados aspectos como a localização das instalações produtivas, o armazenamento das fabricas e centrais de distribuição, os canais de distribuição, os tipos de veículos e meios de transporte também o processamento de pedidos e faturamento. No segundo nível o planejamento é estabelecido no curto e médio prazo com aspectos como a utilização dos equipamentos, dos veículos e as instalações estabelecidos no nível estratégico. Por último, no nível operacional estão as atividades de programação, execução e controle diário.

Rosa (2007) afirma que o custo de distribuição é gerado pela soma dos custos do frete, dos custos de armazenamento e dos custos de vendas perdidas devido a demora da entrega média. Mas os custos podem mudar em dependência do mercado, por isso Vieira (2006) propõe que o conceito de canais flexíveis de distribuição, os quais podem ser desenhados com a intenção de customizar o produto do canal, também podem assumir diferentes formas em uma rede de relacionamentos organizacionais.

### **3. O efeito da pandemia do Covid 19 no mercado**

A pandemia atual afetou significativamente a economia global e mudou fundamentalmente a sociedade (Ratten, 2020). A crise também está ameaçando a sobrevivência das empresas em todo o mundo (Wang et al., 2020). Isso gerou mudanças nas vendas das empresas que tiveram que buscar novas estratégias para comercializar seus produtos e garantir renda para a manutenção de seus negócios durante e após a pandemia (Rezende et al., 2020).

Todas estas mudanças geradas ofereceram uma grande oportunidade para as empresas (He & Harris, 2020) e o uso das tecnologias e automação nas organizações pode gerar vantagens competitivas (Barbosa, 2020).

A pandemia resultou em mudanças fundamentais nas preferências e padrões de compra. Por exemplo, uma pesquisa sobre o impacto da crise COVID-19 (Wen, Wei, & Wang, 2020) na gestão de negócios na China, mostra que as empresas geralmente enfrentam uma redução acentuada dos pedidos, pressões de custo, salários e impostos, um aumento geral nos preços das matérias-primas, demanda insuficiente e dificuldade na busca de fornecedores alternativos. Além disso, nesse mercado muitos varejistas, e até alguns fabricantes, optaram por usar a transmissão ao vivo de e-commerce como um novo canal e o torna mais conveniente para que os consumidores obtenham acesso aos produtos ou serviços que precisam (Wang et al., 2020). Ratten (2020) concorda com a ideia que as empresas tiveram que mudar seus modelos para um formato online para acessar os clientes. Os comportamentos dos empreendedores também estão mudando com base na criatividade, inovação e tomada de decisão futurística (Ratten, 2020). Uma saída proposta por Crick & Crick (2020), que resume os pensamentos de Pangarkar (2007), são as alianças, pois elas ajudam as organizações a reduzir seus custos operacionais e a aumentar a produtividade para criar valor nos momentos de crises, sendo eficientes ou simplesmente sobrevivendo num mercado volátil.

Por outro lado, para entender as mudanças nos hábitos do consumidor, Nielsen (2020) apresenta algumas mudanças identificadas numa pesquisa feita em março: 93% dos latinos acham que o Covid 19 teria um efeito negativo na economia das pessoas, 51% das pessoas acreditavam que a crise se estenderia até agosto e acreditavam que o impacto no emprego iria continuar até março de 2021. Além disso, as tendências mostravam um grande crescimento nas compras de produtos de limpeza. Da mesma forma, mais de 50% dos consumidores afirmam ter aumentado as compras em categorias como anti-sépticos ou máscaras. Uma mudança muito importante nas finanças pessoais, pois os consumidores da América Latina têm menos dinheiro no bolso e estão cada vez mais cautelosos com seus gastos futuros. Esses consumidores atualmente compram mais nos pequenos estabelecimentos comerciais ou informais que oferecem preços baixos e despesas menores. Por exemplo, no México, 66% das famílias de baixa renda compram nas lojas tradicionais e 30% nos mercados públicos. Em outra pesquisa feita por Nielsen (2020), ele demonstra seis mudanças no comportamento do consumidor no Covid 19. A primeira mudança é gerada pelas compras saudáveis proativas, porque as pessoas agora têm um interesse maior em produtos de saúde. A segunda mudança é a gestão reativa de saúde, porque agora a prioridade são os produtos de contenção do Covid 19. A terceira é a compra de mais alimentos e o armazenamento de produtos não perecíveis. A quarta mudança é a preparação para a vida em quarentena. O quinto hábito é a vida restrita que gera um canal de distribuição mais limitado para o comércio eletrônico e aumento dos preços. Por último, a nova vida com normalidade estabelece maior atenção à saúde (Daimiel et al., 2020).

#### 4. Método

O método aplicado na elaboração da pesquisa é qualitativo e exploratório com uma coleta de dados secundários e primários. Por isso, apresenta uma revisão de literatura dos termos chave e uma contextualização do impacto da pandemia no mercado de distribuição do setor têxtil na região metropolitana de Lima. Depois, apresenta os resultados das entrevistas feitas para 10 empresas do setor que fazem vendas no mercado atacadista e varejista. Neste caso foi aplicada uma entrevista semiestruturada de 14 questões, orientada para o cumprimento dos objetivos da pesquisa. Foi realizada uma revisão de artigos científicos na *Web of Science*, *Scopus* e *Google Academic*. No mercado de análise foi feita uma revisão dos dados do Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) do Peru.

Para fazer uma revisão sistemática de literatura, foram buscados os principais conceitos de processo de logística e distribuição na *Web of Science*. Foram encontrados 3729 documentos, que passaram por uma análise seletiva. Foram resgatados os documentos da categoria de investigação em gestão de operações, gestão e engenharia industrial. Depois foi selecionado o tipo de documento: artigo, resenha ou capítulo de livro. Então, os resultados reduziram para 505 documentos. Posteriormente, o mesmo processo foi realizado no SCOPUS com os conceitos chave, na categoria de gestão de negócios e foram encontrados 835 documentos. Assim, para fazer a revisão sistemática da literatura, procedemos a leitura de 10 artigos relacionados aos conceitos chave do tema da pesquisa. A seleção se concentrou nas publicações atuais e nos documentos mais citados. O mesmo processo foi feito com os termos chave de COVID 19 no *Scopus*, com resultados de 36.068 documentos e de 24.016 na *Web of Science*. Depois de cruzar com as áreas de negócios e administração, os resultados diminuíram para 795 documentos no *Scopus* e 83 em *Web of Science*. Novamente foram escolhidos 10 artigos entre os mais atuais e os mais citados. Além disso, para a revisão também foram incluídos artigos de *Google acadêmico* com a ideia de “impacto do Covid 19 na logística ou no mercado do mundo e Peru” utilizando as línguas português, espanhol e inglês.

Num segundo momento, o pesquisador realizou entrevistas com os diretores e donos das empresas do setor na região metropolitana de Lima. Para tanto foram utilizadas as ferramentas Zoom e Jitsi meet para fazer as entrevistas. Com critério para escolher as empresas entrevistadas, foi aplicado o critério de 3 anos de atuação no setor têxtil. Todo o processo de coleta de dados nas entrevistas, foi feito no período de um mês, no período de 15 de julho a 15 de agosto.

O instrumento de pesquisa utilizado possuía três categorias. A primeira orientada a conhecer algumas das mudanças na operatividade dos processos, por exemplo: os prazos de entrega, a percepção de qualidade, a capacidade de entrega, os limites de atenção geográfica, a aquisição de material tecnológico e as mudanças nos preços e custos. A segunda categoria estava focada nas mudanças estratégicas das empresas, como: os métodos de embalagem, os processos de armazenamento, o sistema de transporte, a otimização e eficiência do transporte, e os meios de comercialização eletrônicos. A terceira



teve por objetivo gerar compreensão das mudanças dos processos e sua continuidade nos próximos anos.

Depois, para a transcrição e análise das respostas, foi usado a técnica de categorização de acordo a os objetivos para fazer o analise das opiniões e conhecimentos. Além disso, foi feito uma revisão de data de produção e exportação do setor nos tempos da pandemia para uma comparação com a época da normalidade. Com todo isso foi feito a discussão de resultados com a informação secundaria e primaria da coleta de dados.

## **5. Resultados**

### **5.1 O efeito da pandemia do Covid 19 no mercado peruano e da região metropolitana de Lima**

Atualmente Peru é o sexto país do mundo e segundo na América do Sul com mais casos registrados de Coronavírus, perde apenas para o Brasil (Johns Hopkins University, 2020). As deficiências do serviço de saúde pública revelam também as deficiências na articulação de pesquisas, desenvolvimento tecnológico e as precariedades do setor produtivo (Llerena & Sanchez, 2020). Então, o precário sistema de saúde e a informalidade no comércio geraram uma forte queda na economia do país (Mendoza, 2020). Por isso, o impacto da pandemia na economia de Peru é projetado com uma redução de entre um 5% e 20% do PIB (Grados, 2020).

Em geral, as populações social e economicamente mais vulneráveis tem um maior risco de contágio e eles tem os maiores problemas para a sobrevivência (Abizaid et al., 2020). Além disso, o problema foi gerado porque os governos e lideranças políticas negligenciaram os aspectos sociais (Rey, 2020). Todo isso é evidenciado nos problemas de articulação das instituições públicas e lideranças, gestão da informação, precarização do trabalho, a falta de acesso para os serviços básicos em algumas comunidades, desigualdade nos serviços de educação, a acessibilidade nos serviços de internet e a importância do papel dos meios de comunicação para a educação (Llerena & Sanchez, 2020).

No mês de agosto do 2020, o Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) mostrou que as atividades da economia peruana diminuíram em 18.06%, gerado principalmente pelas atividades do setor comércio, construção, hospedagens e restaurantes, transporte, mineração, hidrocarbonetos e serviços para as empresas. No entanto, algum os setores com crescimento são os setores de pesca, telecomunicações, finanças e seguros.

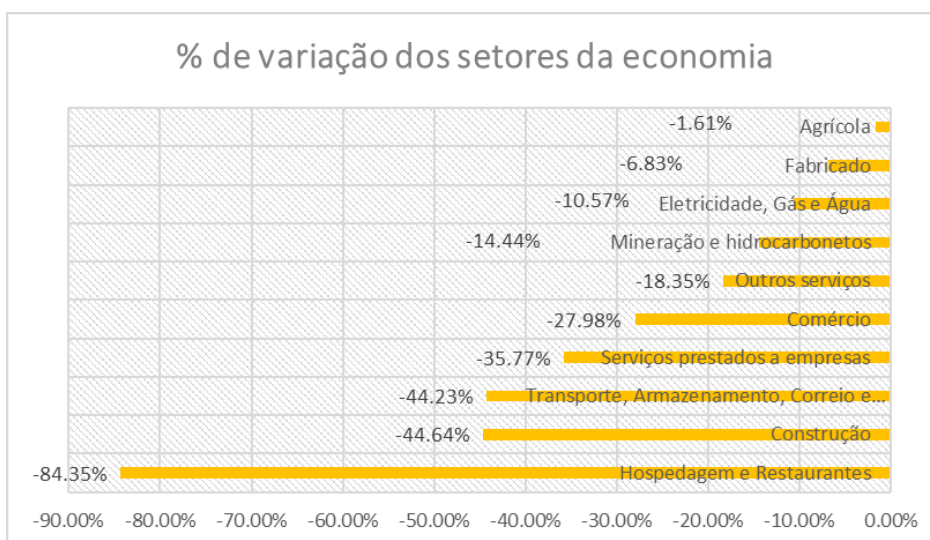


Figura 1.

*Setores da economia do Peru que apresentaram uma variação negativa no primer semestre do 2020.*

Fonte: 08-informe-tecnico-n08\_produccion-nacional-jun-2020.pdf. (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08\\_produccion-nacional-jun-2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_produccion-nacional-jun-2020.pdf)

Os dados da figura 1 mostram as variações negativas dos setores da economia do Peru e do setor de comércio e fabricação, que representa parte do setor têxtil no país, todos sofreram de uma queda das atividades neste primeiro semestre do ano. Por exemplo, o setor de comércio diminuiu em 27.98%, em decorrência da diminuição do comércio por atacado em 26.19% e do comércio varejista em 31.76% (INEI, 2020). Algumas das atividades do comércio por atacado com decréscimo são a venda de máquinas e equipamentos, a venda de combustíveis, bens domésticos, materiais de construção, hardware e equipamentos, produtos têxteis, roupas e calçados, equipamentos de segurança e produtos veterinários; por outro lado, os produtos com uma menor demanda do setor varejista são: a venda de combustível em autoatendimento, a venda de computadores, unidades periféricas, programas de equipamentos de TI e telecomunicações, ferragens, roupas e calçados, produtos em lojas de departamento, livros, jornais e papelaria, produtos cosméticos e perfumaria (INEI, 2020).

A venda de produtos têxteis, vestuário e calçado diminuiu devido à contração do setor têxtil, não sendo permitida a venda “face a face” nos centros comerciais e lojas especializadas (INEI, 2020). As restrições das operações teve consequências nos índices de produção da figura 2.

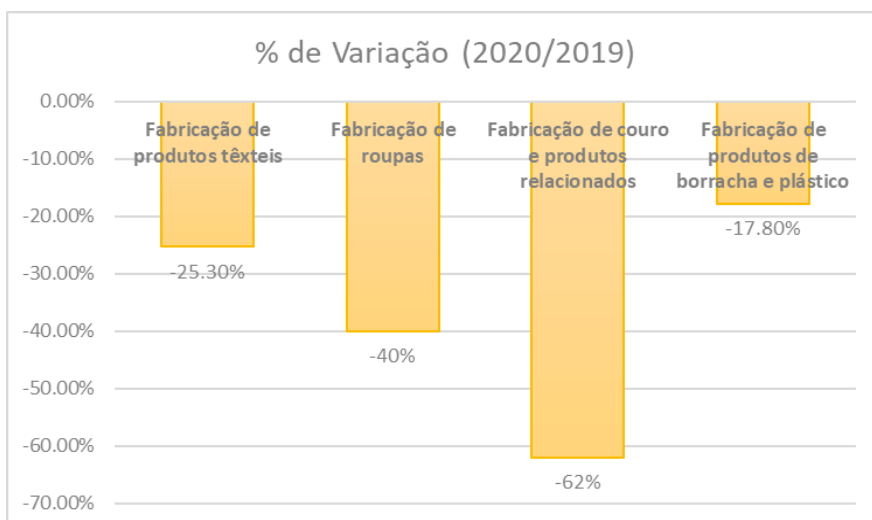


Figura 2.

*Variação negativa na produção do setor têxtil e relacionados no primer semestre do 2020 em Peru.*

Fonte: 08-informe-tecnico-n08\_produccion-nacional-jun-2020.pdf. (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08\\_produccion-nacional-jun-2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_produccion-nacional-jun-2020.pdf)

Os dados das figuras 1 e 2 mostram uma relação entre as variações da fabricação de produtos têxteis e relacionados com a redução dos níveis de fabricado e comércio no mercado de Peru (INEI, 2020). Além disso, o nível de produção, também tem um impacto, nos níveis de exportação, então para ter um enfoque mais especializado, agora apresenta-se a informação das variações dos níveis de exportação do setor no período da pandemia e antes do evento.

Tabela 1.

*Variação dos níveis de exportação do setor têxtil no Peru entre os anos 2019 e 2020.*

2019	Exportações (Milhões US\$)	% de Variação (2020/2019)	2020	Exportações (Milhões de US\$)
Janeiro - 2019	\$ 101.80	-17.6%	Janeiro - 2020	\$ 83.90
Fevereiro - 2019	\$ 91.00	6.0%	Fevereiro - 2020	\$ 96.50
Março - 2019	\$ 89.60	-36.9%	Março - 2020	\$ 56.50
Abril - 2019	\$ 80.80	-88%	Abril - 2020	\$ 9.90
Mai - 2019	\$ 94.70	-75%	Mai - 2020	\$ 23.30
Junho - 2019	\$ 93.90	-47%	Junho - 2020	\$ 49.30

Fonte: 08-informe-tecnico-n08\_produccion-nacional-jun-2020.pdf. (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08\\_produccion-nacional-jun-2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_produccion-nacional-jun-2020.pdf)

A informação da tabela 1 resume que nos meses de marco até junho do ano 2019 os níveis de exportação do setor têxtil do Peru diminuíram, principalmente nos meses de quarentena no país. No entanto, nos meses de janeiro e fevereiro o setor tinha as operações aproximadamente no nível normal de produção e exportação (INEI, 2020).

Tabela 2.

*Variações específicas dos níveis de exportação do setor têxtil por produto, no Peru entre os anos 2019 e 2020.*

Produtos do setor têxtil	Exportações (Milhões de US\$)		% de Variação (2020/2019)
	Total do semestre	Total do semestre	
<b>Camisas polo de algodão</b>	\$ 139.00	\$ 89.90	<b>-35.3%</b>
<b>Camisas de algodão Jersey</b>	\$ 68.60	\$ 34.70	<b>-49.4%</b>
<b>Camisas polo e t-shirts de malha de outro material têxtil</b>	\$ 17.20	\$ 13.80	<b>-19.8%</b>
<b>Suéter de algodão</b>	\$ 3.20	\$ 3.30	<b>3.1%</b>
<b>Tecidos de malha de algodão tingido</b>	\$ 5.20	\$ 4.60	<b>-11.5%</b>
<b>Camisas de fibra acrílica</b>	\$ 7.70	\$ 9.40	<b>22.1%</b>
<b>Pelo fino cardado o peinado de alpaca o llama</b>	\$ 11.10	\$ 7.30	<b>-34.2%</b>
<b>Malhas de algodão</b>	\$ 18.00	\$ 10.80	<b>-40.0%</b>
<b>Redes de pesca de material sintético o artificial</b>	\$ 2.90	\$ 1.40	<b>-51.7%</b>
<b>Tecido de filamento sintético</b>	\$ 3.20	\$ 2.40	<b>-25.0%</b>
<b>Fibra acrílica cardada, penteada ou transformada</b>	\$ 1.70	\$ 0.80	<b>-52.9%</b>
<b>Máscaras de proteção</b>	\$ 0.00	\$ 4.30	

Fonte: 08-informe-tecnico-n08\_produccion-nacional-jun-2020.pdf. (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08\\_produccion-nacional-jun-2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_produccion-nacional-jun-2020.pdf)

A tabela 2 apresenta que os produtos do setor têxtil com mais níveis de exportação são as camisas polo de algodão e as camisas de algodão Jersey, esses produtos tiveram respectivamente um decréscimo de 35.3% e 49.3% no primeiro semestre de 2020. Além disso, neste semestre as empresas locais começaram com a produção e exportação de máscaras de proteção (INEI, 2020).

Por outro lado, uma pesquisa do Instituto Peruano de Economia (2020) mostra que a paralização do setor gerou um cancelamento da metade do total dos pedidos, tanto locais como do exterior, principalmente para os clusters das regiões de Arequipa e La Libertad. Segundo a gestora da Gamarra, a maior rede de loja do setor em Lima, as vendas diminuíram em aproximadamente 30 milhões de soles (moeda local) ao dia, e isso pode gerar uma perda de mais de 50 mil empregos no setor. Mas o levantamento do isolamento social gera uma oportunidade para a produção de novos produtos como as máscaras, roupas hospitalares e outros materiais para proteção médica. No entanto, a concorrência dos produtos chineses é forte e prejudica os produtores locais (Moreno, 2020). Por isso, uma outra oportunidade para a comercialização destes produtos são as vendas por lojas virtuais ou online e a apresentação de eventos como passarelas via streaming (ESAN, 2020).

### 5.2 O efeito da pandemia do Covid 19 nos processos de distribuição nas empresas da região metropolitana de Lima

Para a compreensão das principais mudanças a pesquisa mostra os resultados das entrevistas feitas para 10 empresas do setor. A tabela 3 resume alguns dados delas.

Tabela 3.

*Informação das empresas da pesquisa.*

<b>Empresas</b>	<b>Cidade</b>	<b>Setor têxtil</b>	<b>Número de funcionários</b>	<b>Função do entrevistado</b>
Empresa A	Lima – Peru	Comércio por atacado	45	Chefe de transporte e distribuição
Empresa B	Lima – Peru	Comércio por atacado	32	Chefe de distribuição
Empresa C	Lima – Peru	Comércio por atacado	4	Proprietário
Empresa D	Lima – Peru	Comércio por atacado e de varejo	6	Chefe de logística
Empresa E	Lima – Peru	Comércio por atacado e de varejo	4	Proprietário
Empresa F	Lima – Peru	Comércio por atacado e de varejo	4	Proprietário
Empresa G	Lima – Peru	Comércio de varejo	2	Proprietário
Empresa H	Lima – Peru	Comércio de varejo	2	Proprietário
Empresa I	Lima – Peru	Comércio de varejo	2	Proprietário
Empresa J	Lima – Peru	Comércio de varejo	2	Proprietário

Fonte: feito com dados das empresas entrevistadas.

Entre as dez empresas entrevistadas, oito são pequenos negócios e duas de tamanho médio, justamente essas duas empresas são as que manifestam mais mudanças no

mercado. Elas manifestam que as principais mudanças foram nos processos, principalmente na operação, gerando um impacto nos indicadores logísticos de nível de tempos de entrega, eficiência do transporte e retorno do capital investido nas mercadorias.

### 5.2.1 Identificar as principais mudanças estratégicas geradas pelo Covid 19 nos processos de distribuição dos produtos do setor têxtil da região Metropolitana de Lima.

Para resumir as estratégias das empresas do setor, gerado pelas mudanças na normatividade, apresenta-se a Ansoff Matrix. O modelo foi publicado no artigo “Strategies for Diversification” na Harward Business Review (1957) (citado pelo Smith, 2017).

	Existing Products / Services	New Products / Services
Existing Markets	Market Penetration Strategy	Product / Service Development Strategy
New Markets	Market Development Strategy	Diversification Strategy

Figura 3: Ansoff Matrix

Fonte: Hoang, P. (2016). Business Management Study and Revision Guide. Hodder Education.

As mudanças do mercado estabelecem que as empresas do sector na região Metropolitana de Lima usaram principalmente a estratégia de “Market Penetration”. Isso ocorre quando as empresas usam estratégias de preços competitivos ou estabelecem melhoras nos processos de distribuição (Hoang, 2016). Além disso, algumas empresas estabeleceram uma estratégia de “Product Development”, ou seja, lançaram novos produtos no mercado (Hoang, 2016).

Algumas empresas fizeram alterações nas embalagens dos produtos, tanto no recebimento dos fornecedores como na da entrega aos clientes (Empresa A). Por exemplo, agora algumas empresas compram e vendem só produtos em caixas completas (Empresa A, B e C). Além disso, agora, as empresas, usam embalagens de pacotes e caixas “stretch film”, esse é um material de alta proteção dos insumos (Empresa H). O complemento da embalagem também é a desinfecção deles para o transporte e armazenamento no momento do recebimento da mercadoria e a preparação para o sistema de produção (Empresa B e D). Todas as atividades são parte da nova estratégia de embalagem para a distribuição (Empresa A), que fazem parte das novos protocolos do setor têxtil e confecções (Ministerio de Producción, 2020).

Para outras empresas do setor, as normativas geraram uma mudança no sistema de armazenamento. Por exemplo, mudaram de um método de armazenamento FIFO para um LIFO. Com a finalidade de gerar menos manipulação no armazém dos produtos, e é aplicado principalmente com outros produtos de maior peso (Empresa A e C). Outras do setor de comercialização no varejo, mudaram principalmente porque agora não tem muita disponibilidade de estoque, devido a diminuição da demanda, então elas diminuiriam suas aquisições de matéria-prima e mercadoria para a venda (Empresa G, H, I e J). Antes da pandemia o armazém muitas vezes usava 95% da capacidade, agora com o nível de vendas e pelas normas de segurança o armazenamento, está muito menor (Empresa F). Além disso, agora todas as empresas usam em seus processos um desinfetante, como álcool em líquido para limpar as caixas.

Em geral, as principais mudanças no sistema de transporte estão estabelecidas pelas mudanças na normatividade de segurança e o protocolo estabelecido pelo governo (Empresa C). Por exemplo, agora o motorista tem que todos os dias fazer a fumigação do veículo e também as caixas e pacotes precisam passar por um processo de desinfecção (Empresa B). Os tempos das entregas e cumprimentos dos protocolos dos clientes são maiores (Empresa A). Por tudo isso, as empresas do comércio de varejo preferem a entrega na fábrica, armazém ou loja (Empresa F, G, I e J). Alguns poucos clientes não conseguiram mudar para um sistema de venda online, a maioria das pessoas mudaram para um sistema de e-commerce (Empresa D).

As normas do governo e organizações reguladoras de trânsito estão mais rigorosas e os novos regulamentos e normas influenciaram na eficiência dos processos de entrega (Empresa C). Também mudaram os processos de recepção das empresas (Todas as empresas). As coisas simples, como colocar uma bandeja para entrega, ou desinfecção e manutenção exigem um investimento de tempo e esforço (Empresa E). Todo isso, demanda mais tempo e custos na comercialização (Empresa C).

Com o aumento da conscientização das pessoas neste período de pandemia, muitos clientes passaram a preferir receber os produtos nas suas casas (Empresa D). Por isso, muitos compram com uma entrega na porta da casa (Empresa E). Em consequência disto houve um crescimento nas reclamações pelo atraso nas entregadas (Empresa D e E). No caso dos varejistas, a situação é mais estável e resultou em valor agregado ao comércio (Empresa F).

Oito das empresas do setor resumem que uma das principais mudanças está na carteira de produtos. Por exemplo, agora cresceram as vendas de material de segurança e proteção como: máscaras, limpador de chão, álcool gel, alvejante, equipamento de proteção pessoal, protetor facial de PVC e luvas descartáveis.

A informação das mudanças nas estratégias, estão relacionados com a forma de operação das empresas. Por isso, para a sustentação das estratégias “Market Penetration” e “Product Development” também é necessário conhecer as mudanças nestas atividades.

### **5.2.2 Identificar as principais mudanças operativas geradas pelo Covid 19 nos processos de distribuição dos produtos do setor têxtil da região Metropolitana de Lima.**

As atividades de produção e comercialização do setor têxtil diminuíram nos últimos 5 meses, no período de março até junho INEI (2020). O nível de transporte e comercialização no setor foi muito afetado e muitos dos veículos estão sem operação (Empresa B). Além disso, aqueles veículos que são usados nas operações agora recebem cuidados e manutenção mais rigorosos, também os operários das empresas foram treinados para atender às normas de atuação do setor (Empresa A). Todo isso gerou um aumento dos custos logísticos no setor, principalmente quando as empresas fazem a entrega da mercadoria na porta da loja do cliente (Empresa B). No mesmo caso, os custos aumentaram, porque os preços das matérias-primas como os tecidos aumentaram devido à incerteza de uma possível escassez (Empresa F e G). Em consequência disso, aumentou os custos de algumas empresas (Empresa A e F), outras resolveram manter os preços temendo que a demanda fosse diminuir ainda mais (Empresa C). Então, em tempos de crises o conceito de qualidade e inovação nos designs podem gerar a diferenciação e mais vendas no setor (empresa F).

Outro efeito nas operações em decorrência da COVID 19 foi o aumento dos prazos de entrega, principalmente nas empresas do comércio de atacado. Por exemplo, atualmente algumas empresas que são fornecedores de outras grandes empresas varejistas tem um prazo médio de entrega de 2 até 3 dias, antes a média era um dia (Empresa A e B). Alterou também o tempo meio de entrega, para entrar ao armazém do cliente e cumprir com o protocolo tem um tempo meio de 3 horas (Empresa A e B). Uma situação similar acontece com as empresas que trabalham como fornecedores de lojas mais pequenas, porque para fazer a entrega da mercadoria tem que desinfetar as caixas (Empresa C). As novas regulamentação obrigaram os operários de armazém, distribuição, vendas e toda a cadeia, tenham que usar máscaras como parte de um equipamento de proteção pessoal (Ministerio de Producción, 2020). O protocolo estabelece para a entrega da mercadoria em embalagens de plástico. (Empresa E).

Em relação a capacidade de entrega, verificou-se que somente as empresas que trabalham para os atacados é que possuem veículos próprios. Por exemplo, para cada 20 entregas, 15 são na porta das residências e 5 nos armazéns. Agora, 50% dos clientes retiram seus produtos na loja porque a capacidade de entrega diminuiu (Empresa A). Em função do aumento da demanda, as empresas estão aumentando o valor cobrado pelas entregas aos clientes. (Empresa C). As demais empresas contratam terceiros para fazer entregas diretas aos clientes. Na maioria dos casos o cliente prefere comprar na loja, ainda com as restrições da pandemia (Empresa G).

Por outro lado, a zona geográfica de entrega agora é mais limitada pois não tem muitos clientes do interior, a maior quantidade de pedidos são da região metropolitana de Lima (Empresa H). Antes da pandemia, os clientes do interior do país visitavam com frequência as lojas dos provedores para fazer compras, devido a diminuição da demanda no setor, agora praticamente não há pedidos dos clientes do interior.



Da mesma forma, para fazer entregas da mercadoria em toda a região de Lima, algumas empresas mudaram seu sistema de programação visando alcançar todos os distritos. Por exemplo, antes da pandemia, todos os dias havia transportes do sul até o norte da cidade, mas agora a programação esta mais limitada porque o tempo nos protocolos de segurança com os armazéns dos provedores é mais rigoroso (Empresa A e B). Das 22h até as 4 h da manhã é proibido a circulação de veículos (Ministerio de Producción, 2020).

Fazendo uma síntese das mudanças nas operações, apresenta-se um diagrama de processos que resume as atividades no processo de distribuição estabelecido pelos chefes e donos das empresas.

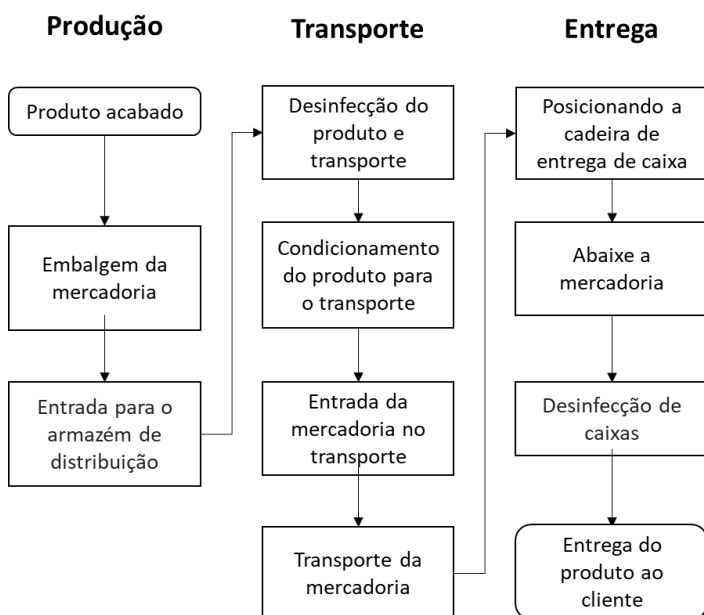


Figura 4.  
 Diagrama de processos  
 Fonte: Dados extraídos das entrevistas feitas

Os dados mostram as principais mudanças nas operações. Por exemplo, agora as empresas tem que fazer constantemente uma desinfecção da mercadoria pela manipulação nos processos, o que demandou atividades de capacitação dos trabalhadores. Por solicitação do Ministério da Produção do Peru todos estes processos devem utilizar material de proteção e outros elementos adicionais. A figura 5 mostra as principais mudanças no protocolo focado na proteção e segurança das pessoas no setor.

---

### CONDIÇÕES BÁSICAS

---

- A. Implementação atividades de higiene, limpeza e desinfecção para reduzir o risco de contágio do coronavírus (COVID-19).
  - B. Uso de equipamento proteção individual de acordo com a atividade profissional ou de trabalho.
  - C. Implementar políticas e práticas flexíveis, tais como: horário de trabalho flexível, trabalhar em casa, aumentar o espaço físico de trabalho e reduzir operações.
  - D. Modificar práticas comerciais e operacionais, por exemplo, reuniões com provedores e clientes remotos.
- 

### DISPOSIÇÕES SANITÁRIAS

---

- A. Aumento da renovação do ar naturalmente ou forçada nos espaços de trabalho
  - B. Classificação dos Equipamentos de Proteção Individual, de acordo com as posições dos processos de produção e seu risco COVID-19
  - C. Lavar as mãos com sabão líquido ou em barra e a aplicação deste procedimento não pode ser inferior a 20 segundos.
  - D. Estabelecer pontos estratégicos para a coleta de Equipamentos Proteção Individual usada (EPI), material descartável possivelmente contaminado (luvas, máscaras ou outros).
- 

### DISPOSIÇÕES DE CONTROLE OPERACIONAL

---

- A. Fazer as modificações ou ajustes necessários aos módulos de produção para garantir a distância mínimo de 01 metro entre trabalhadores.
  - B. Os acessórios usados em cada local de trabalho devem ser de uso individual e deve passar pelo processo de limpeza e desinfecção.
  - C. Os pacotes recebidos devem ser desinfetados.
  - D. A equipe trabalhando em armazém e quem condiciona os produtos deve cumprir o protocolo de lavagem das mãos antes e após o procedimento.
  - E. Os fornecedores devem ser informados de que o recebimento de comprovantes de pagamento será feito eletronicamente como possível.
  - F. Ventilação e condições higiênicas nas áreas de armazenamento de material ou suprimentos.
- 

Figura 5.

*Resumem das mudanças com o protocolo para o setor têxtil: Condições Gerais*

Fonte: Ministerio de Producción. (2020). PROTOCOLO SECTOR TEXTIL CONFECIONES. 25.

Conforme as mudanças estabelecidas pelo governo, as empresas mudaram seus processos para reiniciar as atividades no setor, depois de aproximadamente 3 meses paradas. Por tudo isso, as estratégias também mudaram gerando custos adicionais, não só para as áreas de logísticas. As medidas implementadas têm a finalidade de estabelecer condições de trabalho com segurança e proteção contra o novo Covid 19. Em consequência disto, as empresas entrevistadas afirmam que o cumprimento dos protocolos estabelecidos pelo governo não implicam um alto custo em tecnologia, mas sim uma melhoria na segurança das pessoas e também demandam maior tempo para o cumprimento dos processos.

## 6. Conclusões

Esta pandemia causou um forte impacto nos processos de distribuição do setor têxtil na região metropolitana de Lima. Uma parte das mudanças são para manter a segurança e integridade da saúde dos trabalhadores. No entanto, essas mudanças principalmente as das operações, geraram maior demanda de tempo para o cumprimento dos protocolos do setor.

Os efeitos do COVID 19 não foram apenas nas operações, alterou também as operações estratégicas. Devido a queda da demanda por produtos têxteis em 25.3% no primeiro semestre do 2020, diminuiu em 40% o nível de produção das roupas no mesmo período.

Entre as principais mudanças estratégicas estão a diversificação da carteira de produtos das empresas têxteis, como por exemplo a fabricação e venda de produtos como as máscaras de proteção pessoal. Além disso, o sistema de armazenamento mudou para os negócios de varejo, porque agora tem uma menor quantidade de estoque devido a baixa demanda. Da mesma forma, os sistemas de transporte agora fazem menos entregas no dia e ocorre uma desinfecção constante das mercadorias. O sistema de comercialização pela internet aumentou em função da mudança de comportamento dos consumidores.

Em relação as alterações na produção, as empresas afirmam que os custos se elevaram devido as exigências e incerteza da demanda. As empresas de varejo tentam manter os mesmos preços, porque a informalidade aumentou, crescendo a concorrência tanto pelo comércio nas ruas como pelas compras feitas por meio das redes sociais. Ao mesmo tempo, as empresas atacadistas elevaram os preços dos produtos por elas fabricados. Além disso, os indicadores de tempos de entrega, transporte e armazenamento se elevaram devido à rigurosidade dos protocolos das empresas, o cumprimento de seu próprio protocolo de entrega e as restrições de horários de atenção estabelecido pelo governo.

Em geral, todas as empresas do setor que foram entrevistadas nesta pesquisa concordam que as mudanças para a proteção e segurança dos trabalhadores devem continuar, pois a pandemia ainda continua forte no País. As empresas estão em processo de adaptação com a nova normalidade. Além disso, nestes tempos de crises, foram criadas novas oportunidades de desenvolvimento no mercado.

Entre as limitações da pesquisa estão na impossibilidade de fazer um trabalho de observação in loco e a realização de um focus group. Além disso, com um enfoque quantitativo seria possível estabelecer o impacto dos ganhos e custos de forma mais objetiva. Para futuras pesquisas sugere-se as seguintes questões: como as regulamentações estabelecidas impactaram nas tendências de consumo do setor têxtil? Qual é o impacto da redução da demanda do setor têxtil, gerado pelo Covid 19, no lucro líquido das empresas do setor? Tais questões podem ser utilizadas em futuras pesquisas deste ou de outros setores do mercado.

## Referências

1. Abizaid, C., Panduro, L. Á. C., & Egusquiza, S. G. (2020). Pobreza Y Medios De Subsistencia En La Amazonía Peruana En Tiempos De La Covid-19. *Journal of Latin American Geography*, 19(3), 202-214. <https://doi.org/10.1353/lag.2020.0080>
2. Arbache, F. S. (2015). *Gestão de logística, distribuição e trade marketing*. Editora FGV.
3. Barbosa, J. A. (2020). A aplicabilidade da tecnologia na pandemia do Novo coronavírus (Covid- 19). *REVISTA DA FAESF*, 4(0), Article 0. <http://faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/116>
4. Barría, C. (2020, junio 1). «Se olvidaron de la salud y ahora pagamos las consecuencias»: Por qué Perú, un país que tuvo un gran crecimiento económico, no invirtió más en su sistema sanitario. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52843655>
5. Beamon, B. M. (1998). Supply chain design and analysis: Models and methods. *International Journal of Production Economics*, 55(3), 281-294. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00079-6](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00079-6)
6. Business, E. G. S. of. (2020). *Sector textil y moda post COVID-19*. Recuperado o 16 de agosto de 2020, de <https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2020/06/sector-textil-y-moda-post-covid-19/>
7. Cardoso, S. R., Barbosa-Povoa, A. P. F. D., & Relvas, S. (2013). Design and planning of supply chains with integration of reverse logistics activities under demand uncertainty. *European Journal of Operational Research*, 226(3), 436-451. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.11.035>
8. *Como o brasileiro se prepara para vida restritiva imposta pela COVID-19*. (2020). Recuperado 15 de agosto de 2020, de <https://www.nielsen.com/br/pt/insights/article/2020/como-o-brasileiro-se-prepara-para-vida-restritiva-imposta-pela-covid-19>
9. *Coronavirus COVID-19 y su evolución en el consumo en México*. (2020). Recuperado 15 de agosto de 2020, de <https://www.nielsen.com/mx/es/insights/article/2020/coronavirus-covid-19-y-su-evolucion-en-el-consumo-en-mexico>
10. *COVID-19 afectará más a los consumidores de bajos ingresos en Latinoamérica*. (2020). Recuperado 15 de agosto de 2020, de <https://www.nielsen.com/pe/es/insights/article/2020/covid-19-afectara-mas-a-los-consumidores-de-bajos-ingresos-en-latinoamerica>
11. *COVID-19 Map*. (2020). Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. Recuperado 16 de agosto de 2020, de <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
12. *Covid-19 y el shock externo: Impactos económicos y opciones de política en el Perú | PNUD en América Latina y el Caribe*. (2020). UNDP. Recuperado 16 de agosto de 2020, de [https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis\\_prevention\\_and\\_recovery/covid-19-y-el-schock-externo--impactos-economicos-y-opciones-de-.html](https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis_prevention_and_recovery/covid-19-y-el-schock-externo--impactos-economicos-y-opciones-de-.html)

13. Crick, J. M., & Crick, D. (2020). Coopetition and COVID-19: Collaborative business-to-business marketing strategies in a pandemic crisis. *Industrial Marketing Management*, 88, 206-213. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.016>
14. De Oliveira, L. K. (2013). *UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA CIENTÍFICA EM LOGÍSTICA URBANA NO BRASIL*. 12.
15. Fernandes, B. C., Galamba, F. H., & Tosta, L. I. (2011). *Impactos da utilização de centros de distribuição na logística de distribuição de produtos acabados*. 5(3), 20.
16. Figueredo, L. (2002). Recuperado o 14 de agosto de 2020, de [http://professorricardo.tripod.com/Artigo\\_1.pdf](http://professorricardo.tripod.com/Artigo_1.pdf)
17. Fleischmann, B., Nunen, J. A. E. E. van, Speranza, M. G., & Stähly, P. (2012). *Advances in Distribution Logistics*. Springer Science & Business Media.
18. Geoffrion, A., & Powers, R. (1995). 20 Years of Strategic Distribution-System Design—An Evolutionary Perspective. *Interfaces*, 25(5), 105-127. <https://doi.org/10.1287/inte.25.5.105>
19. GESTIÓN, N. (2020, junio 24). Economía: Coronavirus Perú | *Waldo Mendoza sobre impacto económico del COVID-19: | NOTICIAS GESTIÓN PERÚ*. Gestión; NOTICIAS GESTIÓN. <https://gestion.pe/economia/coronavirus-peru-waldo-mendoza-sobre-impacto-economico-del-covid-19-era-imposible-encontrar-otro-camino-nndc-noticia/>
20. *Gestionar el impacto del COVID-19—KPMG Perú*. (2020, mayo 12). KPMG. <https://home.kpmg/pe/es/home/insights/2020/03/gestionar-impacto-covid-19.html>
21. Halldórsson, Á., & Skjøtt-Larsen, T. (2004). Developing logistics competencies through third party logistics relationships. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(1-2), 192-206. Scopus. <https://doi.org/10.1108/01443570410514885>
22. He, H., & Harris, L. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of Business Research*, 116, 176-182. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.030>
23. INEI (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08\\_produccion-nacional-jun-2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_produccion-nacional-jun-2020.pdf)
24. Informe IPE XV: Impacto del COVID-19 en la economía peruana / *IPE*. (2020, junio 28). *Instituto Peruano de Economía*. <https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-xv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/>
25. *INFORME-IPE-V-Impacto-del-covid19-en-la-economia-peruana\_vf.pdf*. (2020). Recuperado o 16 de agosto de 2020, de [https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2020/04/INFORME-IPE-V-Impacto-del-covid19-en-la-economia-peruana\\_vf.pdf](https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2020/04/INFORME-IPE-V-Impacto-del-covid19-en-la-economia-peruana_vf.pdf)
26. *Insights*. (2020). Recuperado 15 de agosto de 2020, de <https://www.nielsen.com/br/pt/insights>
27. Jayaraman, V., & Ross, A. (2003). A simulated annealing methodology to distribution network design and management. *European Journal of Operational Research*, 144(3), 629-645. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(02\)00153-4](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(02)00153-4)

28. Llerena, R., & Narvaez, C. S. (2020). *EMERGENCIA, GESTIÓN, VULNERABILIDAD Y RESPUESTAS FRENTE AL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL PERÚ*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.94>
29. *Los efectos de la COVID-19 en la economía peruana | Universidad de Lima*. (2020). Recuperado 16 de agosto de 2020, de <https://www.ulima.edu.pe/entrevista/pedro-grados-smith-29-04-2020>
30. *Los seis comportamientos del consumidor ante el COVID-19*. (2020). Recuperado 15 de agosto de 2020, de <https://www.nielsen.com/es/es/insights/article/2020/seis-comportamientos-del-consumidor-ante-covid-19>
31. Los textileros peruanos doblemente golpeados por el coronavirus y la competencia china. (2020, julio 17). *Dialogo Chino*. <https://dialogochino.net/es/comercio-y-inversiones-es/36240-los-textileros-peruanos-doblemente-golpeados-por-el-coronavirus-y-la-competencia-china/>
32. Loske, D. (2020). The impact of COVID-19 on transport volume and freight capacity dynamics: An empirical analysis in German food retail logistics. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 6, 100165. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100165>
33. Ministerio de Producción. (2020). *PROTOCOLO SECTOR TEXTIL CONFECIONES*. 25.
34. NASCIMENTO, Luis Felipe Machado do; VENZKE, Claudio Senna. Ecodesign. In: DEMAJOROVIC, Jacques e VILELA Jr., Alcir. (Org.). *Abordagens e Ferramentas de Gestão Ambiental nas Organizações*. São Paulo, SP: SENAC, 2006, v. 1.
35. Nevin, J. R. (1995). Relationship marketing and distribution channels: Exploring fundamental issues. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 327. <https://doi.org/10.1177/009207039502300413>
36. Nilsson, F., & Waidringer, J. (2004). *Logistics Management from a Complexity Perspective*. 30.
37. Pérez, C. A. (2020, mayo 14). Impacto del Covid-19 en la Economía Peruana 2020. *Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales*. <http://www.cien.adexperu.org.pe/impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana-2020/>
38. *Perú | Análisis del impacto del COVID-19 sobre el consumo con datos en tiempo real | BBVA Research*. (2020). Recuperado 16 de agosto de 2020, de <https://www.bbva.com/publicaciones/peru-analisis-del-impacto-del-covid-19-sobre-el-consumo-con-datos-en-tiempo-real-3/>
39. *Protocolo sanitario de operación ante el COVID-19 en materia Textil y confecciones*. (2020). Recuperado 16 de agosto de 2020, de <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/558863-protocolo-sanitario-de-operacion-ante-el-covid-19-en-materia-textil-y-confecciones>
40. Ratten, V. (2020). Coronavirus and international business: An entrepreneurial ecosystem perspective. *Thunderbird International Business Review*, 62(5), 629-634. Scopus. <https://doi.org/10.1002/tie.22161>
41. Rezende, A. A. de, Marcelino, J. A., & Miyaji, M. (2020). A REINVENÇÃO DAS VENDAS: AS ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS PARA GERAR RECEITAS NA PANDEMIA DE COVID-19. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 2(6), 53-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3834095>
42. Rosa, A. C. (2007). *GESTÃO DO TRANSPORTE NA LOGÍSTICA DE*. 90.

43. Speranza, M. G., & Stähly, P. (2012). *New Trends in Distribution Logistics*. Springer Science & Business Media.
44. Tseng, Y., & Yue, W. L. (2005). THE ROLE OF TRANSPORTATION IN LOGISTICS CHAIN. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 5, 16.
45. Vieira, G. B. B. (2006). *Logística e distribuição física internacional: Teoria e pesquisas*. Lex: Aduaneiras.
46. Wang, Y., Hong, A., Li, X., & Gao, J. (2020). Marketing innovations during a global crisis: A study of China firms' response to COVID-19. *Journal of Business Research*, 116, 214-220. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.029>
47. Yao, D.-Q., & Liu, J. J. (2005). Competitive pricing of mixed retail and e-tail distribution channels. *Omega*, 33(3), 235-247. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.04.007>