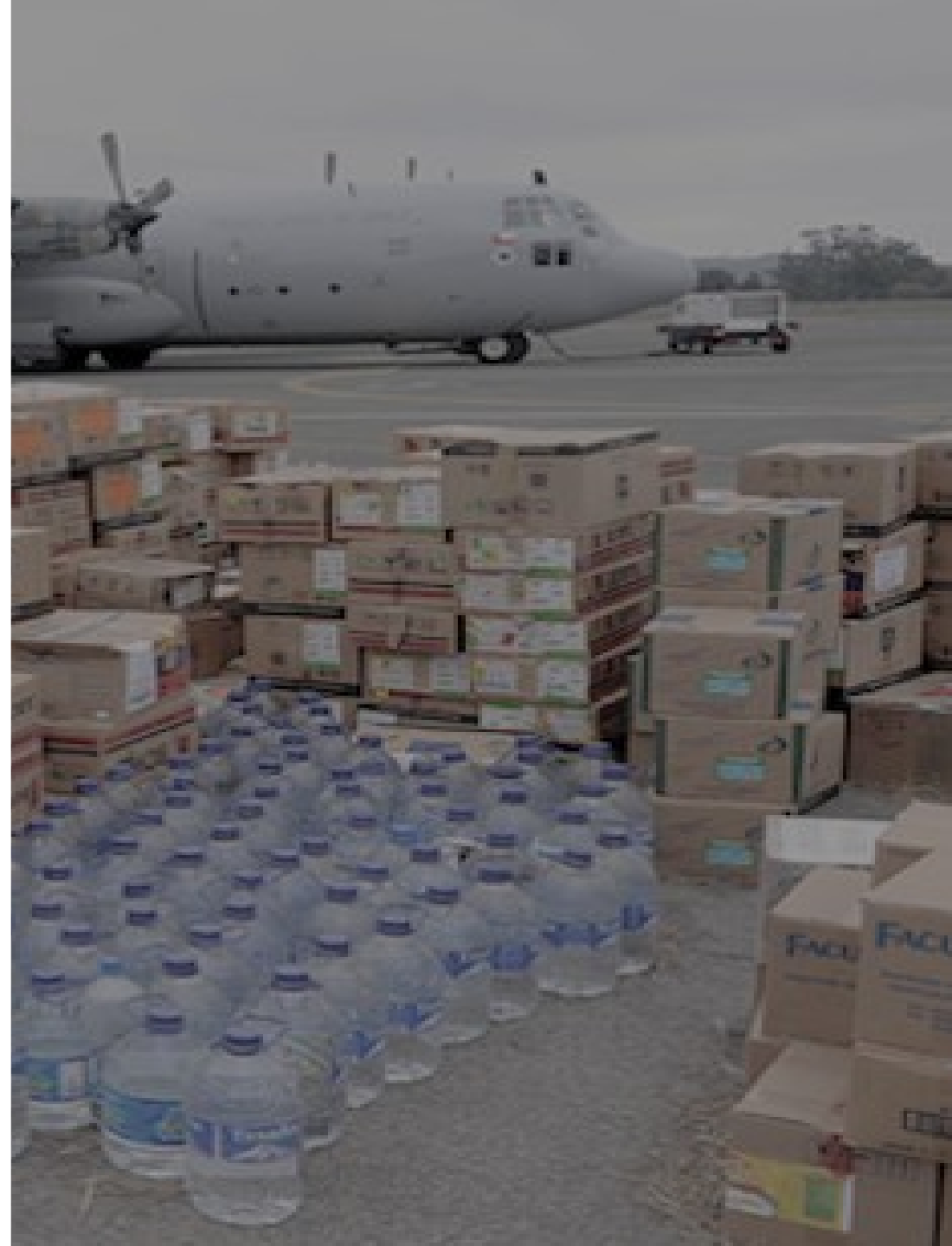




Humanitarian Assistance
and Needs for Disasters



The poster is for a webinar titled 'WEBINAR SOBRE LOGÍSTICA HUMANITÁRIA' with the subtitle 'A LOGÍSTICA DA VACINA NO COMBATE À COVID-19'. It features logos for FRENLOGI and IBL at the top. The main title is in large white letters on a blue background. Below the title, it specifies the date '22 MAR' and time '19 HORAS', along with the YouTube channel 'Youtube da Frenlogi'. A section titled 'PAINEL 1' describes the focus as 'A LOGÍSTICA E OS ASPECTOS CRÍTICOS PARA O SUCESSO DE UMA OPERAÇÃO HUMANITÁRIA'. The speaker is identified as 'PROFA. DRA. ADRIANA LEIRAS', with her title and affiliation: 'COORDENADORA DO LAB HANDS - LABORATÓRIO DE PESQUISAS EM GESTÃO DE OPERAÇÕES EM DESASTRES E LOGÍSTICA HUMANITÁRIA DO DEI PUC-RIO'. At the bottom, logos for 'Hands', 'LATAM CARGO', 'MINISTÉRIO DA SAÚDE', and 'PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL' are displayed.



Agenda

1

Logística Humanitária (LH)

2

Desafios da LH na pandemia de COVID-19 e soluções potenciais

3

Lab HANDs

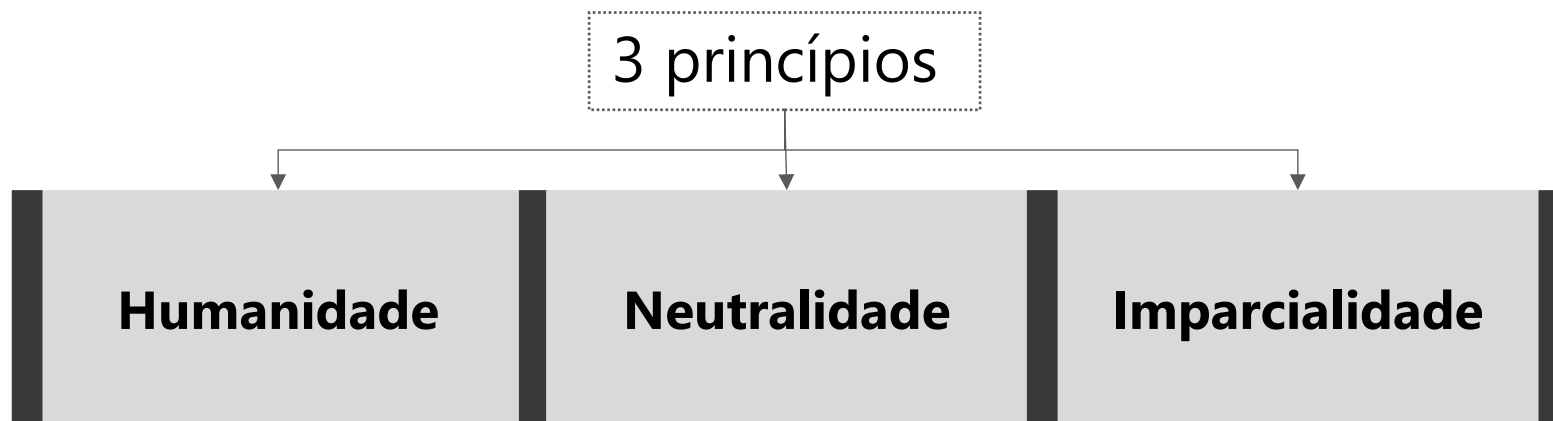
A background network diagram consisting of numerous grey nodes of varying sizes connected by thin grey lines. Some nodes are highlighted with larger, semi-transparent grey circles. The overall aesthetic is clean and technical.

Logística Humanitária

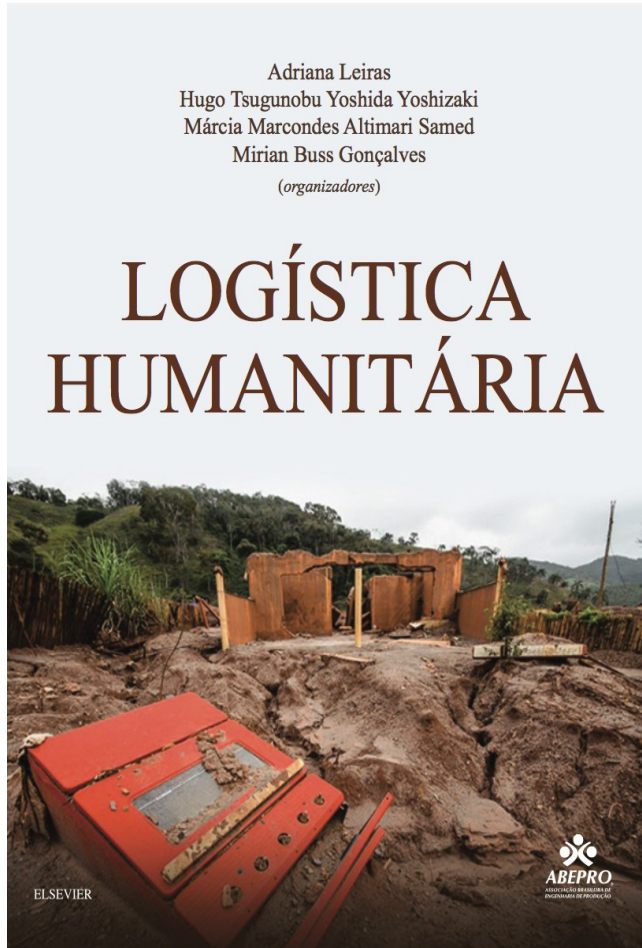
Logística Humanitária (LH)

“É o processo de planejar, programar e controlar estoques de mercadorias eficientemente e com custo mitigado, bem como acompanhar o fluxo de informações correlatas, do ponto de origem ao ponto de consumo, com o objetivo de **atender a propósitos beneficentes**”.

Fonte: Thomas and Mizusjima (2005)



Linha de Pesquisa



A **pressão por eficiência** das operações humanitárias observada principalmente após o tsunami de 2004 que afetou diversos países na Ásia e África, levou ao **aprimoramento dos processos através da aplicação de conceitos de logística** e design da cadeia de suprimento nesse contexto.

Como consequência, é **formalizada em 2006** a área de pesquisa denominada **Logística Humanitária**.

Desastres

Desastres podem ser descritos como resultado da combinação de **exposição** ao perigo; as condições de **vulnerabilidade** presentes; e **capacidade** ou **medidas insuficientes** para reduzir ou enfrentar as potenciais consequências negativas.

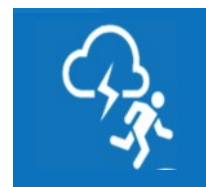
Fonte: (UNISDR, 2017)



396 Desastres naturais



11755 mortos



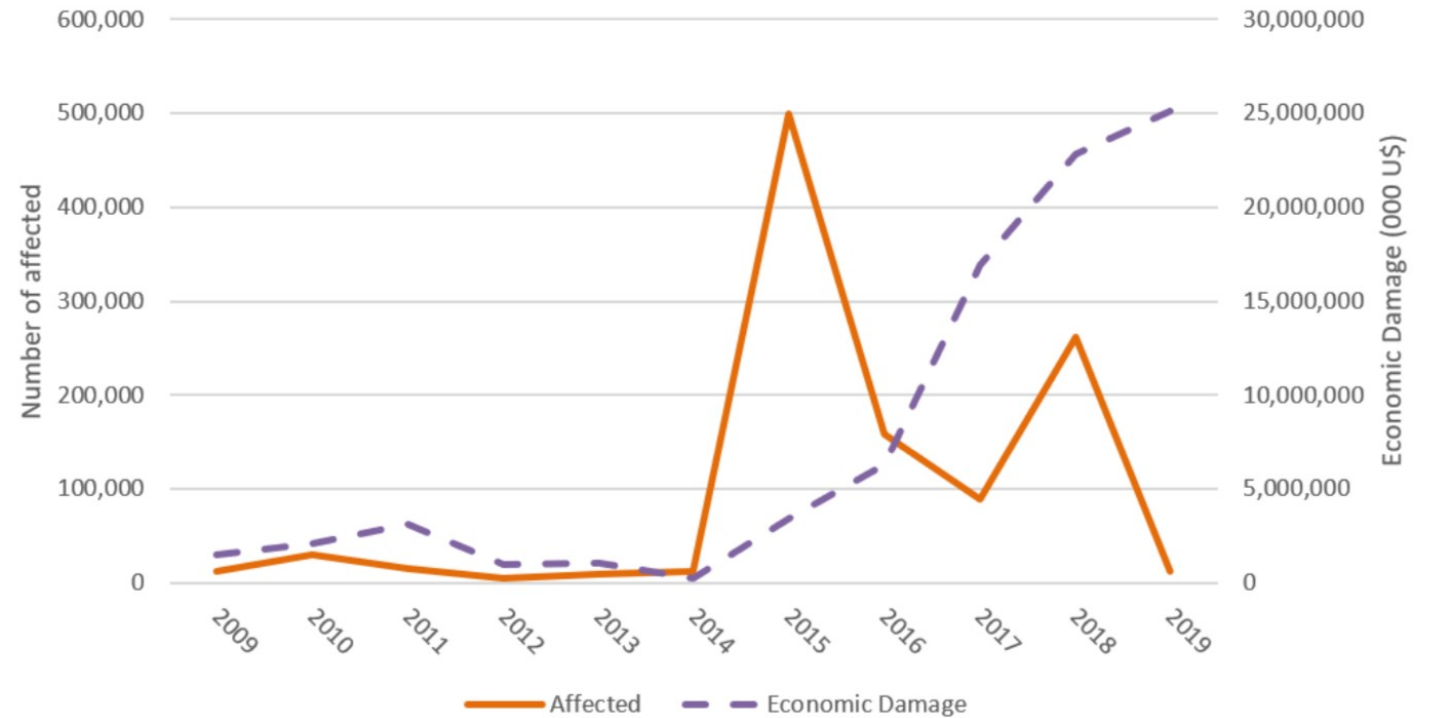
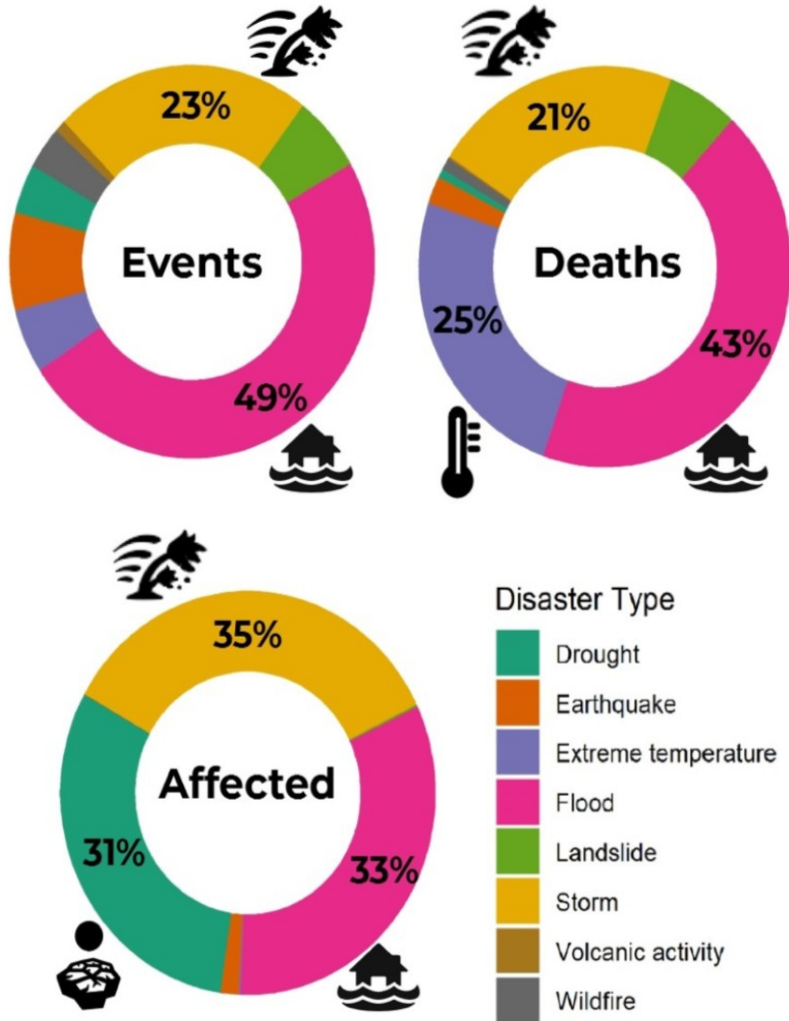
Mais de **95 milhões** de
pessoas afetadas



Custo de **US\$130 bilhões**

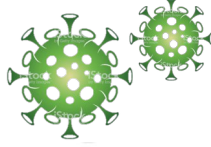
Fonte: (CRED, 2020) <https://www.cred.be/publications>

Desastres



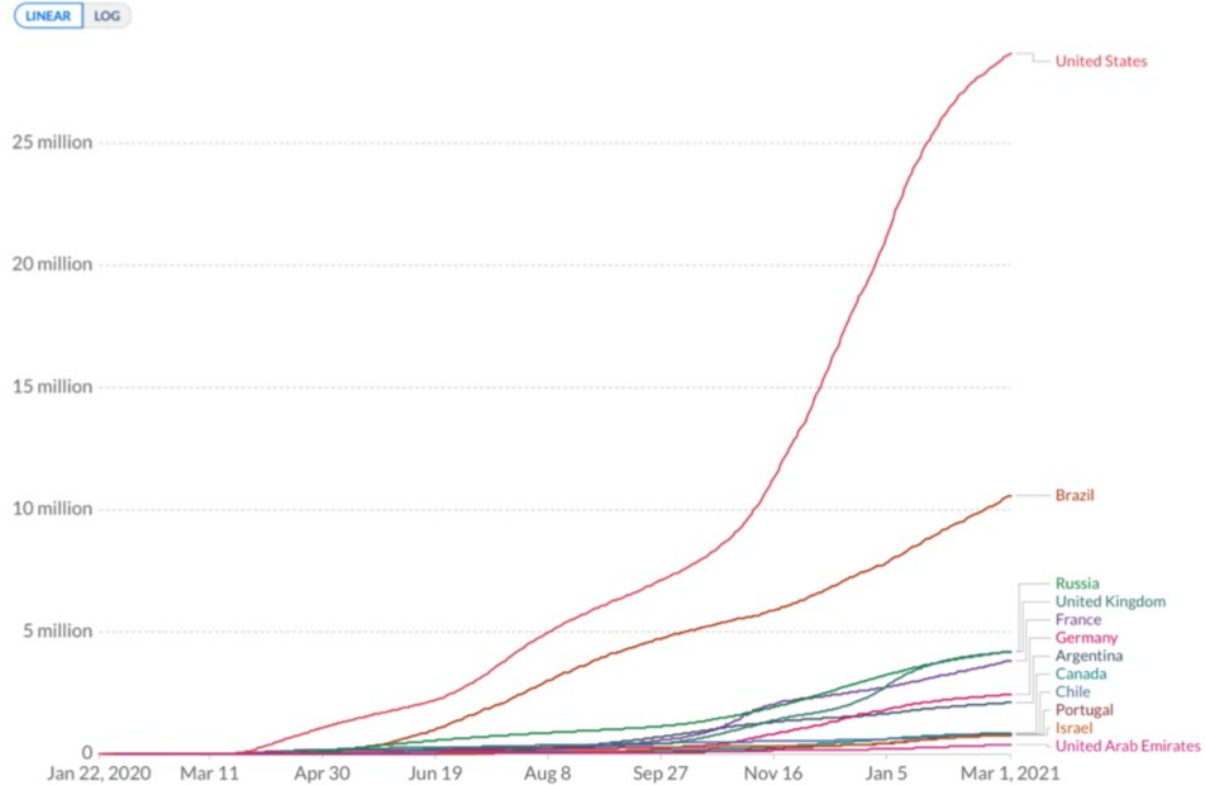
Fonte: (CRED, 2020) <https://www.cred.be/publications>

COVID-19



Cumulative confirmed COVID-19 cases

The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.



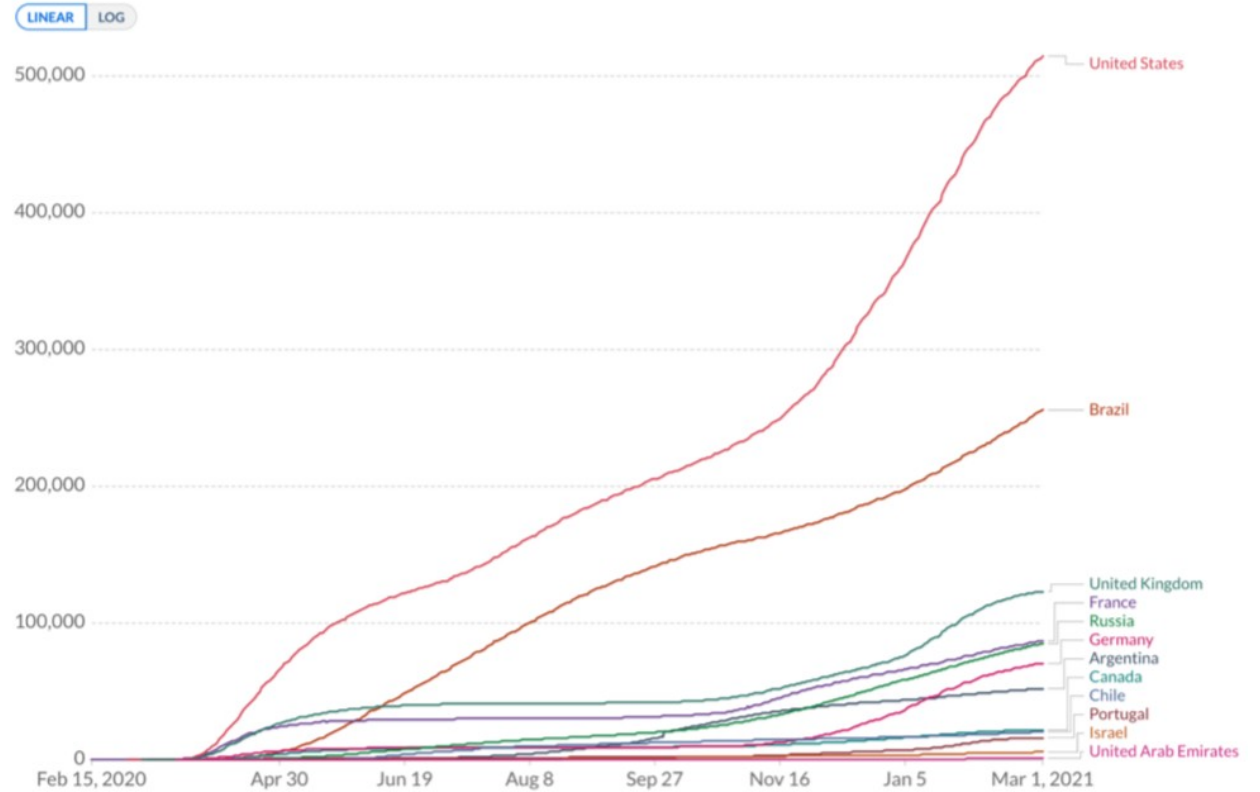
Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data - Last updated 2 March, 09:02 (London time)

Jan 22, 2020 Mar 1, 2021

CHART MAP TABLE SOURCES [DOWNLOAD](#)

Cumulative confirmed COVID-19 deaths

Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.

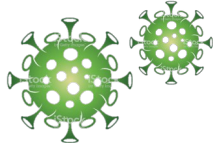


Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data - Last updated 2 March, 09:02 (London time)

Feb 15, 2020 Mar 1, 2021

CHART MAP TABLE SOURCES [DOWNLOAD](#)

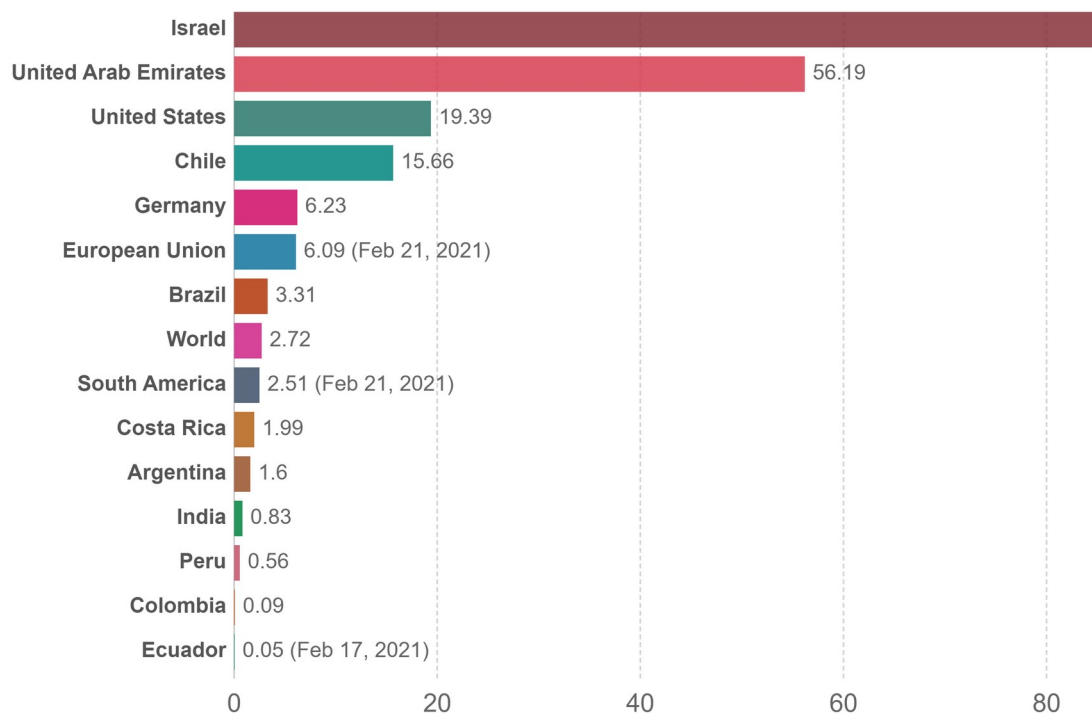
COVID-19



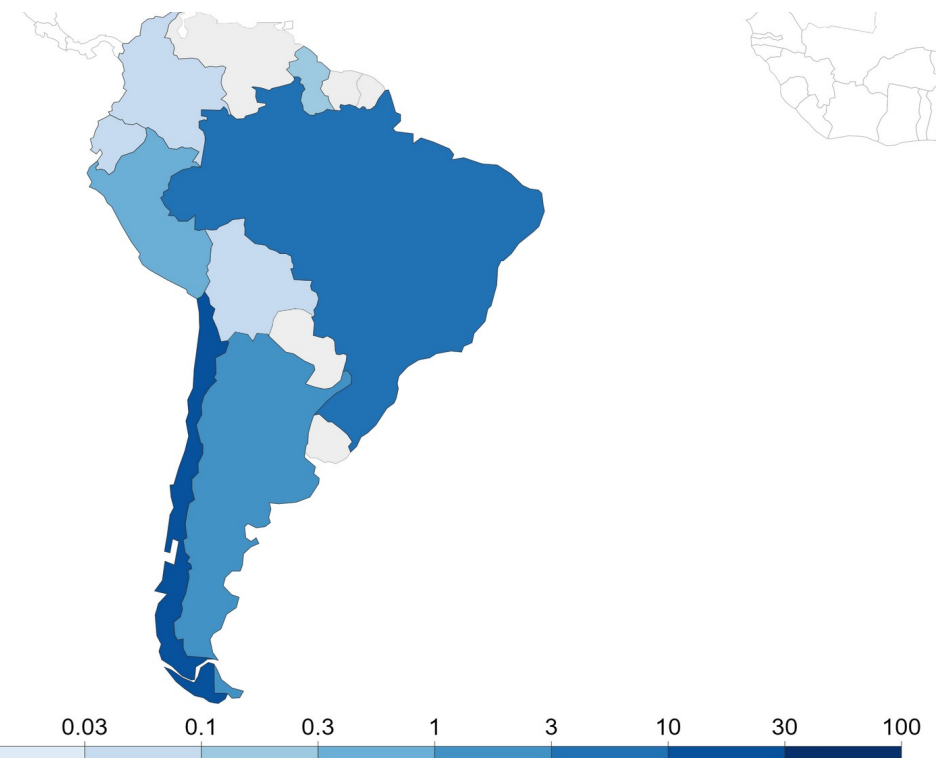
Cumulative COVID-19 vaccination doses administered per 100 people, Feb 22, 2021

Our World in Data

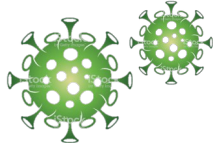
This is counted as a single dose, and may not equal the total number of people vaccinated, depending on the specific dose regime (e.g. people receive multiple doses).



Source: Official data collated by Our World in Data – Last updated 23 February, 10:30 (London time)



COVID-19



BBC

Coronavírus: Economia global vai sofrer anos até se recuperar do impacto da pandemia, afirma OCDE

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-52002332>

WORLD BANK BLOGS

HOME ALL BLOGS TOPICS CONTACT

WORLD BANK .ORG

COVID-19

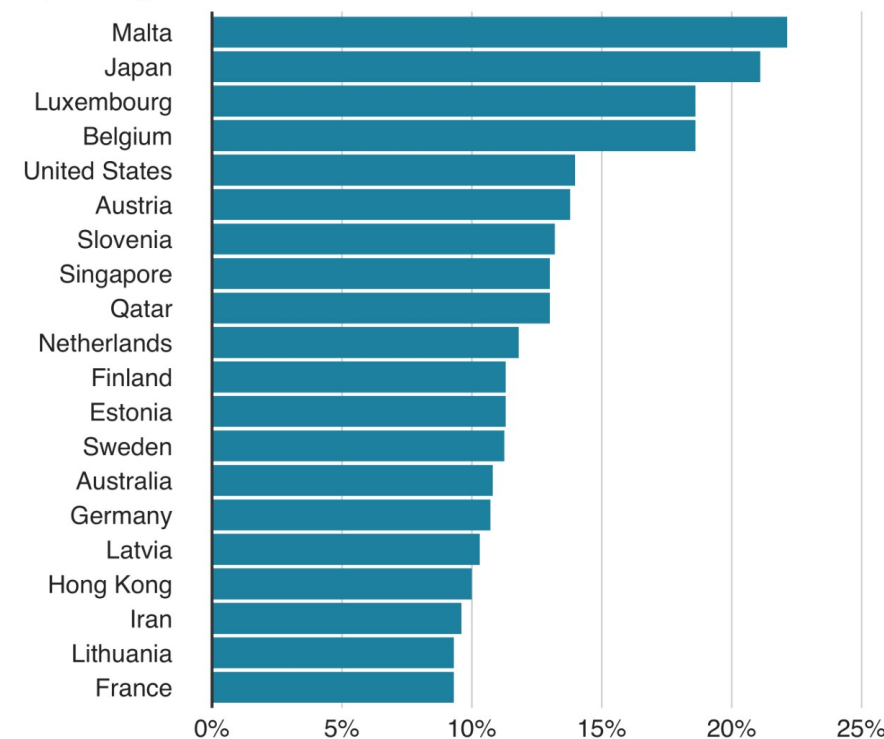


Published on Data Blog

Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: Looking back at 2020 and the outlook for 2021

Top 20 coronavirus spending packages

Spending as % of GDP



Source: Ceyhun Elgin

BBC

Cadeia humanitária



Materiais, produtos, serviços, informações, dinheiro



The background features a complex network of grey lines connecting various sized grey circles. Several of these circles are replaced by stylized grey virus icons, each with a central core and radiating spikes. A large, semi-transparent white circle is visible in the upper right quadrant. A dark grey rectangular box is positioned in the lower right, containing the title text.

Desafios da LH na pandemia

Desafios da LH na pandemia de COVID-19

- Impacto para os elos da cadeia de suprimentos



Doadores



Organizações
de ajuda humanitária



Suprimentos



Transporte/ Distribuição



Beneficiários



Desafios da LH na pandemia de COVID-19



Redução do
financiamento
disponível



Escassez de
produtos



Entrega com
segurança



Aumento da demanda
(Produtos e serviços
essenciais e
Serviços de saúde)

Soluções potenciais para os desafios



Redução do
financiamento
disponível

- Desenvolver **estratégias alternativas de financiamento**
- Aumentar as doações crédito com recursos livres.



Entrega com
segurança

- Desenvolver **protocolos** de entrega seguindo as normas de biossegurança.



Escassez de
produtos

- Desenvolver **fornecedores locais**.
- Aumentar a **coordenação e colaboração**.
- Confiar em **parceiros**.



Aumento da
demanda

- Envolver outros **atores** para aumentar a capacidade logística.
- Focar na **preparação**.

Desafios logísticos da vacinação



- Alta demanda
- Alfândega e regulamentos

- Alta demanda
- Alta complexidade

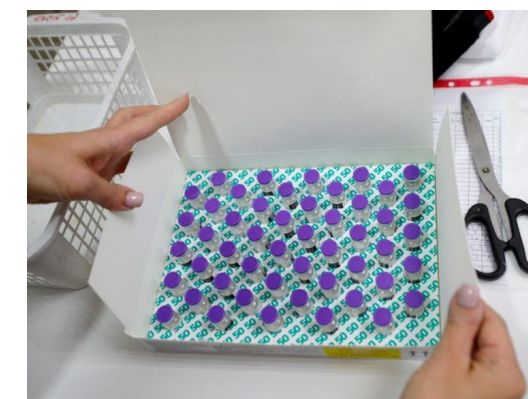
- Temperatura
- Infraestrutura de transporte
- Risco de perdas

- Administração de doses
- Entrega de última milha
- Infraestrutura
- Logística reversa

■ Regulatory approval
 ■ Priority groups (care home residents, elderly, health workers)
 ■ Other vulnerable groups
 ■ *In some countries only* Special cases (tourism sector, key corporates, frontline workers)
 ■ Rest of population
 ■ Back to normal (if restrictions enforced)

Lições aprendidas na vacinação

Lições aprendidas	Países	Referências
Modificações de embalagem	Israel	Choi et al., 2021
Responsabilidade descentralizada de Vacinação	Israel, Chile, USA	McKee and Rajan, 2021; Trtworld, 2021; U.S. Department of Health and Human Services, 2021
Vários locais de vacinação	Israel, UAE, USA	Choi et al., 2021; Syal, 2021; London Times, 2021
Promoção da confiança da vacina	Israel, UAE	Choi et al., 2021; Khaleej Times, 2020
Registro de imunização bem estruturado com base na web	Israel, UAE	Choi et al., 2021; Healthcareitnews, 2020
Variedade de vacinas	UAE, Chile, USA	Syal, 2021; Abramovich, 2021; Nih, 2020
Compras antecipadas	Israel, Chile	Dw, 2021; Abramovich, 2021
Hospedagem de testes de vacinas	UAE, Chile, USA	Syal, 2021; Abramovich, 2021; Nih, 2020
Sistema robusto de saúde primária	Israel, UAE, Chile	MCKEE et al., 2021; Uae-embassy, 2021; Abramovich, 2021
Aceleração dos processos de autorização	UAE, Chile	Syal, 2021; Financial Times, 2021



Repacked into Smaller Boxes in Israel with the Approval from Pfizer (Choi, Stall, et al, 2021).



OPERATION WARP SPEED
VACCINE DISTRIBUTION PROCESS

IN SUPPORTING THE DISTRIBUTION & ADMINISTRATION OF COVID-19 VACCINES, OWS HAS FOUR KEY GOALS, TENETS, AND ARCHITECTURE



Ensure safety and effectiveness of COVID-19 vaccines



Reduce morbidity and mortality of COVID-19 disease through effective and efficient distribution of COVID-19 vaccines



Support rapid vaccine distribution based on CDC guidance for states immunizations services



Assist with the return to pre-pandemic quality of life

(London Times-Mirror, 2021)

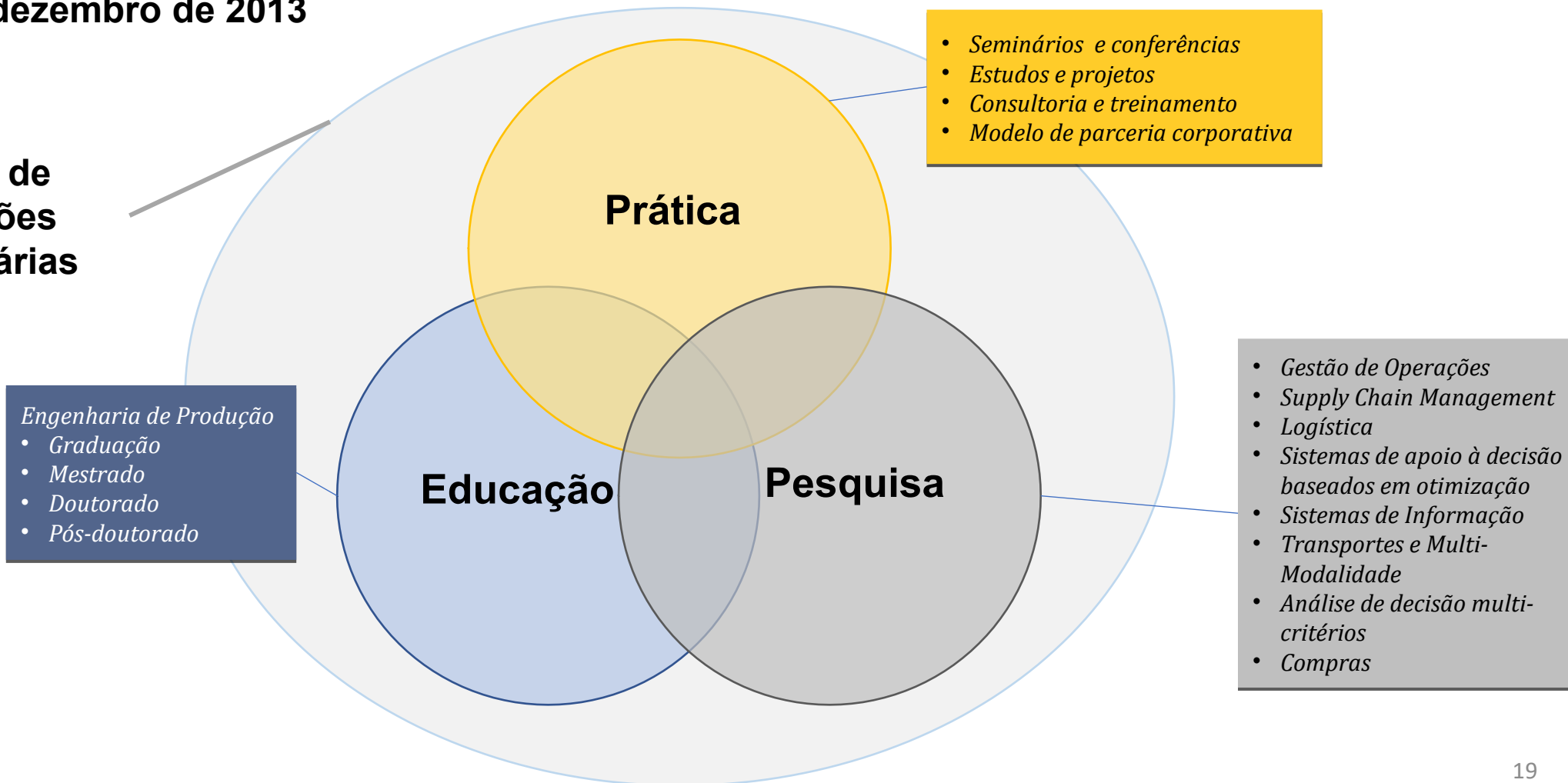
The background of the image is a complex network diagram. It consists of numerous grey circular nodes of varying sizes, connected by thin grey lines. Several of these nodes are replaced by stylized virus icons, which are depicted as dark grey spheres with white dots and protruding spikes. The overall aesthetic is clean and technical, suggesting a focus on connectivity and health-related themes.

HANDs

Quem somos

Criado em dezembro de 2013

**Gestão de
Operações
Humanitárias**



Parceiros



Iniciativas



Minicurso de Gestão de Processos em Operações Humanitárias e de Desastres

curso online

Início 03/05

Ao vivo pelo zoom, disponibilizada pelo moodle.

Corpo Docente

Adriana Leiras
Brenda de Farias Oliveira Cardoso
Fabiola Negreiros de Oliveira
Luiza Ribeiro Alves Cunha
Tharcisio Cotta Fontainha

cce.puc-rio.br  cce puc-rio  (21) 97658-6094  /ccepucrio

PUC
RIO

Iniciativas	Resultados
Prêmios	7
Webinars	5
Seminário anual de LH	5
Curso de extensão de 24h	2
MOOC/ Online	4
Projetos de pesquisa	12
Projetos de desenvolvimento	6
Dissertações de mestrado (concluídas e em andamento)	24
Teses de doutorado (concluídas e em andamento)	8
Artigos publicados em congressos (nacionais e internacionais)	58
Artigos publicados em revistas especializadas	28
Livros	1

HANDs contra COVID-19



Redução do **financiamento** disponível



Escassez de produtos



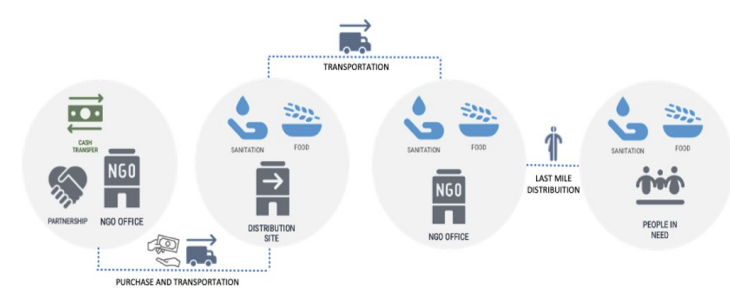
Entrega com segurança



Aumento da demanda (Produtos e serviços essenciais e Serviços de saúde)



Diagnóstico (alimentos não perecíveis, material de higiene e de limpeza).
 Ainda, devido às medidas de isolamento, há impactos diretos em cadeias de suprimentos, levando ao risco de desabastecimento.
Interrupção nas cadeias de suprimentos
 As empresas enfrentam riscos de ruptura em suas cadeias de suprimentos devido à pandemia de coronavírus. O fechamento de fábricas e a redução da capacidade de transporte (entre 20% e 40% no CHINA durante o primeiro trimestre de 2020 tem levado a atrasos no suprimento e até a ruptura de estoques de diversas fábricas em todo o mundo (Crauen et al., 2020).
 Assim, as empresas devem focar resiliência nas suas cadeias de suprimentos, definido estrategicamente para:
 1) identificar fornecedores críticos; 2) avaliar o impacto de seus fornecedores em seus negócios; e 3) desenvolver um plano de recuperação que garanta capacidade e fidei com os desafios dos negócios.



Centros de transmissão porcinas, modo e de análise de casos em 1 de transmissão comunitária. No Quadro 3 estão sintetizadas as medidas para a atenção em saúde, bem como para o manejo estratégico de casos.
 Os centros em quarentena não são os casos porcinas podem ser considerados como unidades que previnem a transmissão nosocomiais e outros dos hospitais, os centros devem ser devidamente preparados e providos no sistema de saúde para outros centros porcinas. Nos centros que se identificam a nível de caso, considerando-se os altos níveis de infectividade e transmissibilidade de caso comunitário, ações de preparação, prevenção e resposta são indicadas para lidar com cenários de contingência, considerando ações simultâneas em múltiplos domínios dos serviços de saúde e de atenção hospitalar. Nos centros de transmissão comunitária há a organização dos serviços de saúde e de atenção hospitalar já existentes em uma situação de contingência, mas sem a ruptura e ruptura de capacidade de preparação e providos para a situação de crise.
 É neste contexto de prevenção, preparação e resposta à pandemia que o Escritório Europeu de OMS, no seu documento "Análise de impacto de sistema de saúde para a Covid-19", destaca em sua conclusão recomendações, tais como: fortalecer a logística, o trabalho; 2) Reforçar as cadeias de suprimentos e os estoques de medicamentos essenciais e tecnologia em saúde; 3) Mobilizar e apoiar financeiro e recursos humanos logísticos e operacionais (OMS Europa, 2020).

Pesquisas futuras



LEIRAS, A.; BRITO JR., I.; BERTAZZO, T.; PERES, E.Q.; YOSHIZAKI, H.T.Y. (2014), Literature review of humanitarian logistics research: trends and challenges, [JHLSCM - Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management](#), v4, n1, 95-130.

Outras revisões

- Altay and Green (2006)
- Kovács and Spens (2007)
- Natarajathinam et al. (2009)
- Pettit and Beresford (2009)
- Overstreet et al. (2011)
- Caunhye et al. (2012)
- Kunz and Reiner (2012)
- Abidi et al. (2014)
- Bandeira et al. (2016)
- Bag (2016)
- Gupta et al. (2016)
- Jabbour et al, (2017)
- Belh e Dutta (2018)



Quer saber mais sobre nossas pesquisas?



f HANDs PUC-Rio

ig @handspucrio

in @HANDs PUC-Rio

tw @HANDs_PUC_Rio

en hands@puc-rio.br

yt Lab HANDs

www.hands.ind.puc-rio.br

Referências selecionadas



- ABIDI, H., DE LEEUW, S. AND KLUMPP, M. (2014) "[Humanitarian supply chain performance management: a systematic literature review](#)". Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 19, pp. 592 – 608.
- ABRAMOVICH, PAULINA. CHILE LEADS THE PACK IN LATIN AMERICAN VACCINE CAMPAIGN. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.CTVNEWS.CA/HEALTH/CORONAVIRUS/CHILE-LEADS-THE-PACK-IN-LATIN-AMERICAN-VACCINE-CAMPAIGN-1.5331958](https://www.ctvnews.ca/health/coronavirus/chile-leads-the-pack-in-latin-american-vaccine-campaign-1.5331958). ACESSO EM: 06 MAR. 2021.
- ALTAY, N., GREEN III, W. G. (2006). "[OR/MS research in disaster operations management](#)". European Journal of Operational Research, Vol. 175, No. 1, pp. 475-493.
- BAG, S. (2016). "[Humanitarian Supply Chain Management: A Bibliometric Analysis of the Literature](#)". AIMS International Journal of Management, Vol. 10, No. 3.
- BEHL, A., DUTTA, P. (2018). "[Humanitarian supply chain management: a thematic literature review and future directions of research](#)". Annals of Operations Research, pp. 1-44.
- CAUNHYE, A. M., NIE, X., POKHAREL, S. (2012). "[Optimization models in emergency logistics: A literature review](#)". Socio-Economic Planning Sciences, Vol. 46, No. 1, pp. 4-13.
- CHIAPPETTA JABBOUR, C. J., SOBREIRO, V. A., LOPES DE SOUSA JABBOUR, A. B., CAMPOS, L. M., MARIANO, E. B., RENWICK, D. W. (2019). "[An Analysis of the literature on Humanitarian Logistics and Supply Chain Management: paving the way for future studies](#)". Annals of Operations Research, Vol. 283, pp. 289 - 307.
- CHOI, YOOJIN ET AL. LESSONS LEARNED FROM ISRAEL'S VACCINE ROLLOUT. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://COVID19-SCIENCETABLE.CA/SCIENCEBRIEF/LESSONS-LEARNED-FROM-ISRAELS-VACCINE-ROLLOUT/](https://COVID19-SCIENCETABLE.CA/SCIENCEBRIEF/LESSONS-LEARNED-FROM-ISRAELS-VACCINE-ROLLOUT/). ACESSO EM: 06 MAR. 2021.
- GUPTA, S., STARR, M. K., FARAHANI, R. Z., MATINRAD, N. (2016). "[Disaster Management from POM Perspective: Mapping a new domain](#)". Production and Operations Management, Vol. 25, No. 10, pp. 1611–1637.
- KOVÁCS, G., SPENS, K. M. (2007). "[Humanitarian logistics in disaster relief operations](#)". International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 37, No. 2, pp. 99-114.
- Kunz N., Reiner, G. (2012). "A meta-analysis of Humanitarian Logistics research". Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, Vol. 2, No. 2, pp. 116 – 147.
- LEIRAS, A., BRITO JR.. I., PERES, E. Q., BERTAZZO, T., YOSHIZAKI, H. T. Y. (2014). "Literature review of humanitarian logistics research: trends and challenges". JHLSCM - Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, Vol. 4, No. 1, pp. 95-130.
- Natarajarathinam, M., Capar, I., Narayanan, A. (2009). "Managing supply chains in times of crisis: a review of literature and insights". International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, Vol. 39, No. 7, pp. 535-573.
- Overstreet, R. E., D. Hall, J. B. Hanna, and R. K. Rainer Jr (2011). Research in humanitarian logistics. Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management 1(2), 114-131.
- Pettit, S., Beresford, A. (2009). "Critical success factors in the context of humanitarian aid supply Chains". International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 39, No. 6, pp. 450-468.
- THOMAS, A. S., KOPCZAK, L. R. (2005). "From logistics to supply chain management: The path forward in the humanitarian sector". Fritz Institute, San Francisco CA.
- UNISDR, United Nations International Strategy for Disaster Reduction (2017) Terminology for Disaster Risk Reduction. UNISDR: Geneva, Switzerland.
- VAN WASSENHOVE, L.N. (2006). "Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear. Journal of the Operational Research Society, Vol. 57, No. 5, pp. 475-489.
- Zary, B. B., DE MELLO BANDEIRA, R. A., Campos, V. B.G. (2016). "A produção científica em logística humanitária no século XXI: uma análise bibliométrica". Transportes, Vol. 24, No. 2.