

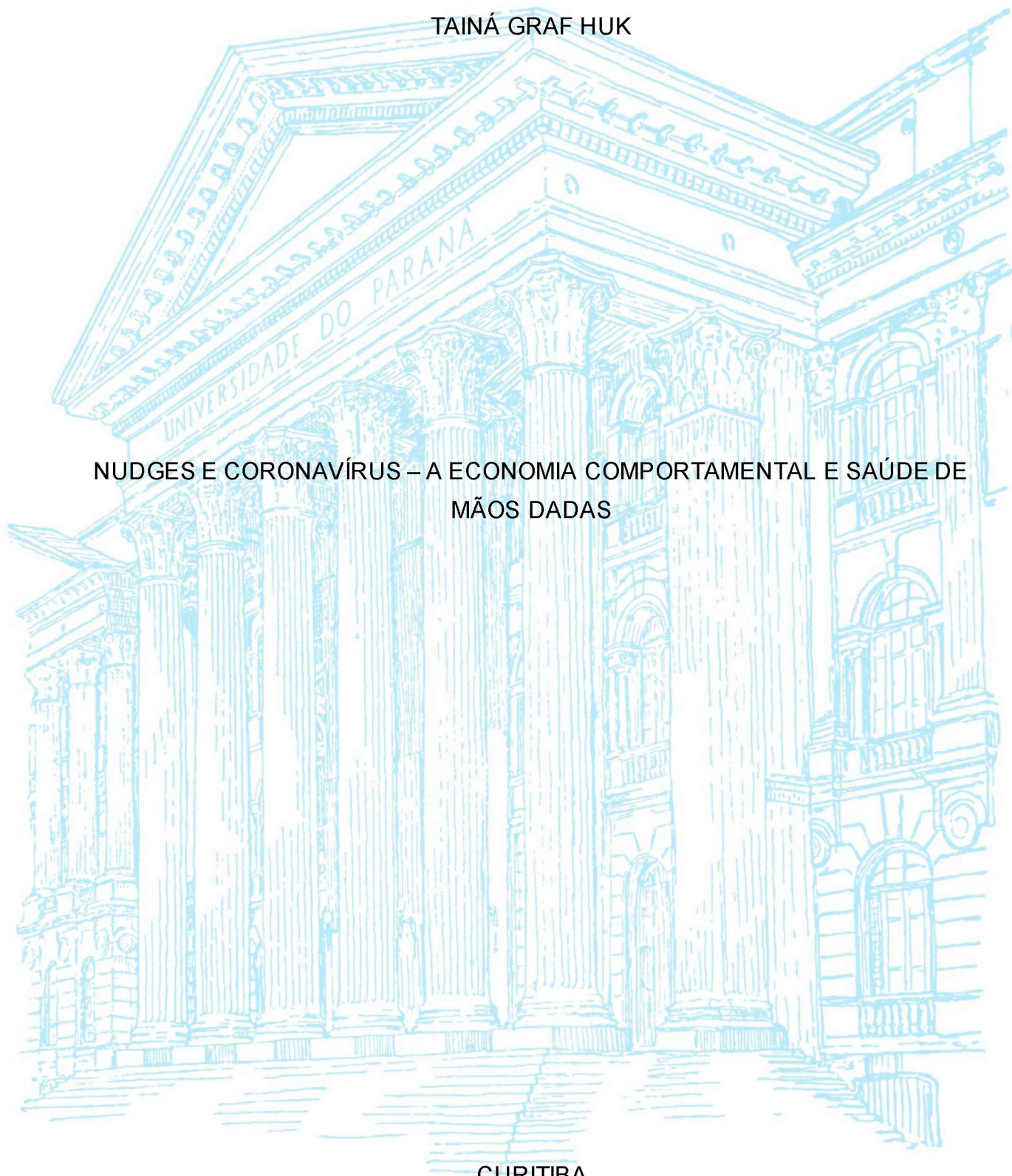
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

TAINÁ GRAF HUK

NUDGES E CORONAVÍRUS – A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E SAÚDE DE
MÃOS DADAS

CURITIBA

2022



TAINÁ GRAF HUK

NUDGES E CORONAVÍRUS – A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E SAÚDE DE
MÃOS DADAS

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas, no Curso de Graduação em Ciências
Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dr. Adriana Sbicca Fernandes

CURITIBA

2022

TERMO DE APROVAÇÃO

TAINÁ GRAF HUK

NUDGES E CORONAVÍRUS – A ECONOMIA COMPORTAMENTAL E SAÚDE DE
MÃOS DADAS

Monografia apresentada como requisito parcial à para obtenção do grau de Bacharel no Curso de Ciências Econômicas, Setor Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Prof.^a Dra. Adriana Sbicca Fernandes
Departamento Economia, UFPR

Prof.^o Dr. José Guilherme Silva Vieira
Departamento Economia, UFPR

Prof.^o Dr. Marcos Paulo Fuck
Departamento Economia, UFPR

Curitiba, 04 de Maio de 2022.

Gostaria de agradecer a meus pais, que sempre me incentivam a ir além.

AGRADECIMENTOS

Para chegar ao fim deste ciclo e desenvolver o presente trabalho muitas pessoas foram importantes .

Gostaria de agradecer a minha mãe Cristina, que, desde que fiz o vestibular foi uma entusiasta da profissão que eu escolhi. A ela agradeço não só pela ajuda no presente texto, mas por me apoiar em todos os altos e baixos, estar presente todos os dias se preocupando comigo.

Gostaria de agradecer ao meu Dads Paulo, que me levou na segunda fase do vestibular, não me deixou fazer duas faculdades para poder aproveitar a vida, é meu porto seguro, meu economista não formado e exemplo de pessoa.

Gostaria de agradecer as pessoas que não estão próximas mas se fazem presentes: minhas irmãs, Pamela e Ariana, que moram na Europa e ficam radiantes ao saber dos meus estudos nas longas conversas que temos.

Gostaria de agradecer a minha vó, que nunca duvidou da minha capacidade de ser mais e que do seu jeito me ama.

Gostaria de agradecer a família que escolhi, os amigos, que partilharam comigo dias duros na vida de CLT e universitária, me abraçaram em dias de choro e festejaram comigo todas as vitórias.

Gostaria de agradecer a Fabiane e a Indianara, que participaram de todas as fases da minha vida, partilham das dificuldades que é estar no meio acadêmico e no trabalho e celebram esse momento.

E por fim, gostaria de agradecer a mim mesma, que sabe quanto chorei, quantas vezes pensei em desistir, quantas noites dormi menos do que deveria, quantas dificuldades enfrentei. Também sou a única que sabe quanto minha vida é incerta e como tenho que me reinventar constantemente para ver sempre o lado positivo da vida.

A todos esses, deixo meu carinho e este trabalho, que foi pensado para que mesmo não estando inserido no meio acadêmico, consiga extrair informação e aplicá-las na vida.

RESUMO

Durante a pandemia do Covid-19, comportamentos a fim de conter a propagação do vírus enfrentado foram amplamente difundidos. Entretanto, a adoção destas condutas enfrentou diversos desafios ao redor do mundo. A fim de auxiliar a adesão das medidas de forma menos impositiva uma busca por ferramentas foi iniciada. A economia comportamental com seus instrumentos, conjuntamente com a aplicação de nudges levanta a possibilidade de um auxílio direto nas políticas públicas e tomadas de decisão com menor impacto econômico e maior efetividade, levando em conta fatores comportamentais e respeitando características regionais, utilizados na revisão da bibliografia deste estudo. Através de uma ampla busca bibliográfica de medidas que foram aplicadas e coleta de dados relevantes, a pesquisa deste trabalho acabou revelando uma aplicação válida para a pandemia atual e possíveis eventos sanitários mundiais futuros, permitindo sua aplicabilidade de forma conjunta com medidas mandatórias existentes, possibilitando um maior retorno sem maiores investimentos por parte dos governos.

Palavras-chave: COVID-19; economia comportamental; nudges; aplicação

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, behaviors in order to contain the spread of the virus faced were widespread. However, the adoption of these behaviors faced several challenges around the world. In order to help the adherence of measures in a less imposing way, a search for tools was initiated. Behavioral economics with its instruments, together with the application of nudges, raises the possibility of direct assistance in public policies and decision making with less economic impact and greater effectiveness, taking into account behavioral factors and respecting regional characteristics., used in the literature review this work. Through an extensive bibliographic research of measures that were applied and collection of relevant data, the search for this work ended up revealing a valid application for the current pandemic and possible future world health events, allowing its applicability in conjunction with existing mandatory measures, enabling a greater return without greater investment by governments.

Keywords: COVID-19; behavioral economics; nudges; applicability

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – EXEMPLO DE NUDGES A FIM DE AUMENTAR O NUMERO DE DOAÇÕES.....	15
FIGURA 2 - EXEMPLO DE NUDGE A FIM DE REDUZIR A UTILIZAÇÃO DE SACOLAS PLÁSTICAS.....	15
FIGURA 3 - CARTAZES UTILIZADOS EM ESTAÇÕES PÚBLICAS DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS.....	21
FIGURA 4 – DISPENSADOR DE ALCOOOL EM GEL POSICIONADO DENTRO DE HOSPITAL COM CARTAZES CONTENDO NUDGES.....	23
FIGURA 5 – MENSAGENS ENVIADAS.....	24
FIGURA 6 – PROPAGANDA COM INCENTIVO AO DISTANCIAMENTO SOCIAL	24
FIGURA 7 – PROPAGANDA DE INCETIVO A AÇÕES DE CONTANÇÃO DO CORONAVIRUS.....	24
FIGURA 8 – EXEMPLO DE MENSAGEM ENVIADA A FIM DE INCENTIVAR A VACINAÇÃO.....	26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
-------------------	---

2	CONCEITOS DE ECONOMIA COMPORTAMENTAL UTILIZADOS NAS ANÁLISES.....	12
3	MEDIDAS DE PREVENÇÃO À COVID-19.....	16
3.1	USO DE MÁSCARA E SEU ENGAJAMENTO.....	17
3.2	A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO FORMA DE PREVENÇÃO.....	20
3.3	DISTANCIAMENTO SOCIAL E COMPORTAMENTO.....	23
3.4	VACINAÇÃO E SEUS DESAFIOS.....	25
4	ENGAJAMENTO EM COMPORTAMENTOS DE PREVENÇÃO À CONTAMINAÇÃO.....	27
4.1	INFLUÊNCIAS DAS LIDERANÇAS NOS COMPORTAMENTOS.....	28
4.2	RESTRICÇÕES E AÇÕES MANDATÓRIAS.....	29
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
	REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

No início de dois mil e vinte, a notificação de casos de um novo tipo de vírus trouxe grande preocupação e medidas drásticas para tentar conter sua propagação.

O vírus, nomeado “SARS-CoV-2”, provoca diversos sintomas físicos, respiratórios, pode levar a óbito e deixar sequelas.

Ao longo de dois anos muitos questionamentos foram levantados em torno da pandemia, principalmente sobre como enfrentá-la de forma efetiva e estabelecer regras de segurança para uma nova forma de convivência bem como seu enfrentamento. A grande procura por atendimento médico fez com que hospitais atingissem sua capacidade máxima de operação e o serviço de saúde esgotasse seus recursos.

As respostas foram as mais diversas ao redor do globo, desde a continuidade da vida normal, como no caso da Suécia, como o lockdown total adotado em países como a Austrália, Taiwan e grande parte de países da Europa. Infelizmente, mais de 6 milhões de pessoas faleceram apesar de todos os esforços conjuntos.

Com o desafio diário de tomar a melhor decisão para o momento, muito do comportamento humano teve de ser levado em consideração nas decisões, não somente relacionadas às pessoas, mas principalmente à gestão dos recursos escassos.

Quando estes termos são levantados, imediatamente é possível ligá-los à economia. Mas seria apenas a teoria econômica como usualmente a conhecemos o suficiente neste caso? O mais provável é que não. A partir de mil novecentos e cinquenta foi defendido por Herbert Simon a adição de estudos cognitivos às disciplinas de economia, uma vez que ele entendia que os seres humanos não são completamente racionais em algumas de suas escolhas. Nos anos setenta, esta adição nas disciplinas começou a ganhar atenção no meio acadêmico contando com dois nomes que passaram a ser referência internacional na junção de psicologia e economia: Daniel Kahneman e Amos Tversky. Estes cientistas ajudaram na criação de uma área da ciência que une a otimização de recursos e o entendimento de que em suas escolhas, onde nem sempre o indivíduo realiza a melhor deliberação, de forma totalmente racional, mas onde o psicológico também as afeta de forma conjunta.

Influenciado por Kahneman e Tversky, Richard Thaler e Cass Sunstein propuseram o conceito de arquitetura de escolhas, que se baseia no entendimento de como as pessoas tomam decisões ao ocorrerem mudanças na sua apresentação, no número de opções disponíveis, a forma como tais opções são descritas e a existência de uma opção padrão na qual o indivíduo escolhe o caminho já conhecido. Associada

a este conceito temos uma proposta valiosa chamada “Nudge”, que ao ser traduzida literalmente do inglês, ganha o termo “empurrãozinho” que descreve bem sua estrutura (Sunstein e Thaler, 2018)

Os Nudges são ferramentas comportamentais que conduzem o indivíduo a uma decisão ou ação que promove melhorias para eles e para a sociedade sem ferir seu direito de escolha. Normalmente esses empurrões possuem baixo ou nenhum custo e por isso acabam tendo amplo uso nas políticas públicas. Além disto, não possuem caráter proibitório como as leis.

Ao retornarmos à situação da Covid-19 e sua alocação de recursos escassos, pode-se perceber que existe uma chance de os nudges auxiliarem no seu combate e ainda ajudarem na alocação de recursos da forma mais eficiente.

Verificar o impacto da Economia Comportamental no engajamento em comportamentos de prevenção relacionados à saúde pode ser de grande interesse no futuro ao combater novas doenças, uma vez que comportamentos de enfrentamento semelhantes já foram introduzidos, oferecendo muito mais compreensão e agilidade na resposta.

Com base no conhecimento adquirido durante esta pandemia, principalmente relacionado à economia comportamental, este trabalho visa ampliar a compreensão dos comportamentos dos indivíduos nas questões pandêmicas e de saúde coletiva. Pretende tornar os conhecimentos aplicáveis em caso de novas necessidades que relacionem o ser humano e a saúde mundial.

Na próxima seção será apresentado um pouco mais sobre a teoria da Economia Comportamental, a influência de estratégias comportamentais nas escolhas apresentadas aos indivíduos e como elas podem interferir na rotina dos agentes. A seção seguinte trará o tema mais aprofundado em relação à pandemia do Covid-19, seguida por influências psicológicas externas nas decisões da população. Ao fim, é apresentada a conclusão do trabalho buscando lembrar os questionamentos desta introdução e respondê-los com base no trabalho desenvolvido.

2 CONCEITOS DE ECONOMIA COMPORTAMENTAL UTILIZADOS NAS ANÁLISES

A economia por muito tempo considerou que todos seus agentes possuíam as informações relevantes para tomar decisões. Quando um indivíduo tinha que escolher se ele compraria mais feijão do que macarrão, ele fazia isso baseado em

diversos fatores, dos quais tinha completa ciência, e assim a escolha revelava sua preferência.

A decisão a ser tomada parte do princípio da perfeita racionalidade também. A maximização da utilidade da escolha é o centro de tudo, otimizando a alocação de bens. Em mil novecentos e cinquenta, Herbert Simon trouxe à cena da economia que alguns comportamentos não estavam de acordo com o esperado já que não pareciam representar maximização de utilidade do agente. O questionamento envolvendo a racionalidade limitada dos agentes foi a faísca para algo que surgiria com mais força a partir dos anos setenta. Para exemplificar, pode ser citado o projeto da criação de um programa de computador que pudesse vencer um mestre enxadrista como Kasparov. Ele envolveu o estudo das escolhas que compõe as decisões humanas e baseado no uso de regras de bolso, o computador Deep Blue pôde finalmente vencer Kasparov em 1996 (Sbicca, 2011).

Vinte anos depois de Simon, os psicólogos cognitivos Kahneman e Tversky procuraram estabelecer uma teoria para análise empírica condizente com a forma como as pessoas tomam decisões econômicas, tentando compreender o ser humano como um todo, como um ser que nem sempre realiza cálculos, mas que na tentativa de maximizar suas utilidades, nem sempre percebe como fatores emocionais podem influenciar em suas escolhas.

Levando em consideração essas situações, os psicólogos passaram a estudar a fundo o porquê das decisões não estarem conformes com as decisões racionais. Este estudo levou ao reforço e maior entendimento da Teoria do Sistema Dual.

O sistema dual se baseia na teoria de que o cérebro lida de formas diferentes ao receber certas informações ou quando precisa realizar escolhas. O sistema um é rápido, associativo e não consciente, desta forma as decisões são tomadas com informações que muitas vezes o cérebro está acostumado a seguir, o caminho da associação. O sistema um está diretamente ligado ao dia a dia e aos hábitos. O sistema dois por sua vez, é aquele no qual um problema não reconhecido é analisado, deliberado e exige mais recursos até sua resolução (Kahneman, 2012).

Os sistemas se complementam quando necessário, ao sistema um encontrar uma situação que não possui as respostas a que tem acesso, repassa para que o sistema dois realize seu processo de deliberação para a tomada de decisão.

Entretanto, ambos os sistemas possuem suas limitações e seus benefícios. O sistema um, com sua operação automática e rápida, aliada ao baixo esforço pode levar a criação de padrões que levam a associações. O sistema dois por sua vez é um sistema mais lento, atento às decisões e executor de atividades que exigem atenção.

Dentro da Teoria do sistema Dual, podemos perceber que algumas ações são tomadas pelo sistema um e outras pelo sistema dois. O sistema um, com seu enfoque em automações de decisões, pode ser ludibriado por certo conforto cognitivo ao ser apresentado à informações repetidas, imagens bem definidas e bom humor, levando a uma simplificação da situação. Esta simplificação possui seus problemas, mas também abre espaço para a utilização a favor do criador de políticas.

Algumas ferramentas comportamentais podem auxiliar nas escolhas dos indivíduos ao serem introduzidas a fim de enganar ou educar o sistema um utilizando o sistema dois para tal. É o caso dos nudges e a arquitetura de escolhas.

A prática chamada de arquitetura de escolhas ajuda pesquisadores a entender como os indivíduos tomam decisões. Assim, nossas escolhas sempre são realizadas em um ambiente que influencia as decisões de forma consciente ou inconsciente. A fim de orientar para que estas escolhas sejam as melhores possíveis tanto para o agente como para seu entorno, algumas intervenções podem ser feitas através de “nudges”.

O estudo da arquitetura de escolhas influencia os agentes a fazer boas escolhas e de forma maximizadora, como Thaler e Sunstein (2008) colocam em seu livro denominado “Nudge”. Assim, nasce a ferramenta denominada nudge, criada com o objetivo de induzir as pessoas para tal caminho, sem ferir seu direito de escolha.

Nudges em sua tradução literal são “empurrões” em uma direção. Estes empurrões guiam o agente econômico a uma decisão previsível. Com característica de baixo custo para sua aplicação, eles se tornam uma ferramenta poderosa de política pública, o que se torna interessante quando pensamos em larga escala.

Na prática, os nudges estão em diversas partes, a ponto de criarem uma hashtag no Instagram chamada “mandanudges”. Nela podemos encontrar alguns exemplos da teoria como a prática de simplificação de formulários a fim de facilitar as inscrições, e assim, aumentar doações (Figura 1), alertas em certos produtos como

sacolas (Figura 2) , lembretes via aplicativo ou mensagem, normas sociais e várias outras.

FIGURA 1 – EXEMPLO DE NUDGES A FIM DE AUMENTAR O NUMERO DE DOAÇÕES



Fonte: MandaNudge (2020). Acesso em 13 abr. 2022

FIGURA 2 - EXEMPLO DE NUDGE A FIM DE REDUZIR A UTILIZAÇÃO DE SACOLAS PLÁSTICAS



Fonte: MandaNudge (2020). Acesso em 13 abr. 2022

As políticas públicas estão cada vez se apropriando mais dessas ferramentas, que são atraentes por seu baixo custo e alta efetividade, como no caso de políticas para aumentar a doação de órgãos no qual foi usado a opção padrão de definir todos como doadores, o que ampliou o número de adeptos. Desta maneira, com as diversas ondas de coronavírus e inúmeras pessoas para serem influenciadas, o mundo se torna um ambiente próprio para a aplicação desta ferramenta e análise de seus resultados.

Algumas decisões compulsórias como utilização de máscara e quarentena se tornaram menos drásticas por utilização de conduções psicológicas mais amenas. Com o surgimento e aplicação de vacina, outras ferramentas puderam ser novamente testadas com novas percepções captadas.

3 MEDIDAS DE PREVENÇÃO À COVID-19

A heterogeneidade entre as culturas pode representar um grande desafio quando é levantada a questão dentro das políticas públicas. Grupos diversos podem representar decisões e caminhos diversos para se chegar a uma mesma escolha.

Esta realidade também pode apresentar um resultado diferente do esperado quando aplicadas políticas compulsórias. Para aumentar o engajamento da população em geral inicialmente se deve entender sua formação, suas diferenças, sua realidade para então pensar em desenhar políticas públicas com maior eficiência.

O ambiente que estão inseridas reflete diretamente nas normas sociais, que são regras habituais de comportamento que ditam nossas interações com os outros. Além disto, podem influenciar diretamente nas tendências psicológicas e motivações das pessoas, levando a novos fluxos de escolhas.

Durante a pandemia, esta pesquisa não deve ser deixada de lado. Isto porque pode apresentar mais rapidez no combate e engajamento da população a certas medidas como um todo.

Nos últimos dois anos o mundo pôde viver uma série de medidas, desde lockdown e distanciamento social até a recente vacinação em massa. Todas elas sofreram influências da economia comportamental em maior ou menor grau.

A utilização de normas sociais pode de ser de grande utilidade se aliada ao comportamento. O dever de fazer algo definido como norma, como correto para as famílias e amigos leva à reflexão de como os comportamentos adotados podem afetar o círculo social, garantindo uma maior efetividade quando comparado a uma mensagem imparcial.

Desde o início de dois mil e vinte novas descobertas foram feitas, novas políticas aplicadas e novas realidades vividas.

3.1. USO DE MÁSCARA E SEU ENGAJAMENTO

Desde que comprovada a dispersão do coronavírus por vias aéreas, a utilização de barreiras de proteção que evitassem a aspiração e proliferação do vírus, começaram a ser consideradas.

Poucos dias depois dos primeiros contágios foi orientada a utilização de máscaras faciais, que cobrissem nariz e boca, e que tivessem pelo menos duas camadas de proteção. Além disso, foi verificada no mundo inteiro uma verdadeira corrida as compras de máscaras de uso de nível médico como as “N95”, “PFF2” e as denominadas “máscaras cirúrgicas”. Ao redor do planeta pudemos observar diferentes orientações dos governos em relação a sua utilização e obrigatoriedade.

A diferença observada era justificada por diversos fatores. O número de casos, se houve ou não contato com um contaminado, o local de trabalho do indivíduo e hábitos populacionais foram algumas questões levantadas pelos governos de cada país ou região e que ajustaram as recomendações passadas pela World Health Organization (WHO).

A orientação mundial geral em abril de 2020 sugeria a utilização quando o uso já era cultural, quando o governo incentivava e quando próximos a casos suspeitos, confirmados ou de alto risco (Tso e Cowling, 2020). Nos Estados Unidos a orientação já era diferenciada: a máscara deveria ser utilizada em ambientes de trabalho e em casos de contato com indivíduos infectados. Em contrapartida, no Japão e na China seu uso era encorajado no transporte público, locais fechados com grande concentração de pessoas, visitas em locais de atendimento à saúde bem como em casos de contato com indivíduos em quarentena (Hume et al., 2021).

O incentivo explícito do governo ao uso de máscaras em 2020 era apenas encorajado por países como China, Macau, Coreia do Sul e Japão. Entretanto uma pesquisa sobre educação de saúde pública verificou que, estabelecendo conceitos básicos de microbiologia, uma mudança de comportamento sobre higiene pessoal era verificada.

Apesar do não incentivo direto dos governos no princípio da pandemia do SARS-CoV-2 essa alteração na mentalidade da população baseada no conhecimento científico e em experiências anteriores com síndromes respiratórias auxiliou na rápida resposta quando verificado aumento de casos e aumento do tempo de quarentena levando assim a redução de casos.

Ainda sobre o comportamento da população, pode-se notar que a utilização da máscara de proteção demonstra maior aderência a outras práticas relacionadas ao bem estar social em época de pandemia, como por exemplo o aumento do distanciamento social (Betsch, 2020). Além do uso de máscaras pelo indivíduo, apenas ao ter conhecimento de normas sociais existentes é possível observar um verdadeiro efeito manada, através de preocupações com a imagem social e aprendizagem de outros indivíduos (Seres, 2020).

Conforme estudo de Bursztyn e Jensen (2016), os comportamentos são diretamente influenciados pela imagem social. A pressão exercida sobre os indivíduos, quando identificada, se torna uma ferramenta poderosa ao permitir modelagem de expectativas e crenças. Sua atuação pode afetar comportamentos nas mais diversas áreas, incluindo política, educação e saúde. Desta maneira, pode-se verificar em Akerlof e Kranton (2000), que o indivíduo se baseia em categorias sociais, tornando-se crucial para entender o engajamento na utilização de máscaras de proteção.

A utilização de proteção individual demonstrou que outras medidas pró-sociais são adotadas pelos indivíduos. O mesmo estudo cita que os indivíduos que utilizam as proteções são tidos como mais empáticos pela população e que este é um pré-requisito para um comportamento social (Betsch, 2020).

A princípio uma medida tão simples pode parecer ineficaz, principalmente quando novos estudos sobre a eficiência dos tipos de máscara foram publicados. Entretanto a utilização de máscaras com um nível médio de proteção pode prevenir entre 17% e 45% o número de mortes projetada (Betsch et al., 2020).

Apesar disto, foi verificado que a não existência de uma ação mandatória pode criar uma falsa sensação de segurança, pois uma vez que outros se protegem, o indivíduo que não se protege estaria a salvo. Esse comportamento foi verificado através de um estudo que apontou que um voluntário mantinha um maior distanciamento de outro indivíduo quando o mesmo estava utilizando máscara (Greenhalgh et al. 2020).

A discussão sobre o uso das máscaras também traz preocupações sobre a falsa sensação de segurança que elas podem gerar. Um estudo conduzido na Universidade de Yale por Bayham, Fenichel e Yan (2020) verificou nos Estados Unidos, através do software *SafeGraph* o tempo de indivíduos em casa foi medido e

cruzado com os dados sobre visitação pública fim de verificar se os comportamentos seriam representativos.

Com os dados do estudo coletados foi verificado que as pessoas, ao receberem diretrizes para usar máscaras, permaneciam menos tempo em casa. Os principais locais onde se verificou aumento de circulação de indivíduos foram restaurantes, postos de combustível e lojas de materiais de construção. Este movimento pode ser explicado principalmente pela fadiga do distanciamento social.

A desinibição psicológica em uma liberação pontual, interpretada como geral deve sempre ser levada em consideração a fim de evitar um comportamento de manada inverso ao esperado, como no caso citado acima.

3.2. A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO FORMA DE PREVENÇÃO

Algumas ações são necessárias para evitar diversas doenças. Algumas possuem baixa complexidade mas mesmo assim, no dia a dia se apresentam como um desafio, ainda mais em um momento pandêmico.

A higiene correta das mãos pode ser listada como um deles. Um comportamento de proteção pessoal e de preocupação com o próximo teve sua origem com Semmelweis e infecções no pós parto devido à falta de higiene em 1840 (BBC, 2019). Quase dois séculos depois e a higiene das mãos é motivo de outra preocupação. Apesar de amplamente utilizada, a limpeza correta nem sempre é realizada.

As mensagens contidas em cartazes explicativos nos hospitais, apesar de eficazes nos primeiros dias após sua fixação, passam a ser ignorado de forma não intencional após certo tempo (Cordeiro, 2020). Ocorre o chamado conforto cognitivo, uma vez que a situação de experiência repetida leva a uma sensação familiar que por sua vez ocasiona o cansaço de repetição e o costume com imagens de orientação. Como resultado temos o abandono da sanitização como ela deve ser feita por profissionais da área da saúde.

Durante a pandemia do Covid-19 enfrentamos situações semelhantes, desta vez aplicada à população de forma geral. A limpeza das mãos se mostrou mister para

evitar a propagação do vírus, mas difícil de aplicar a grandes populações que, muitas vezes, possuem acesso nenhum ou mínimo ao saneamento.

A instalação de pias em locais de grande trânsito de pessoas como estações de metrô e trem, foram uma das formas encontradas em países como Índia e Bangladesh para encorajar a higiene de forma não obrigatória. Esta medida apresenta uma intenção que se sobrepõe apenas ao acesso a condições de higiene. A instalação de cartazes possui um papel relevante em lembrar de realizar esta ação com frequência. Nos sistemas instalados, além do material necessários foram colocados cartazes explicativos por meio de imagens e textos para orientação (Brown, Kettle e Perera, 2020).

Os cartazes apesar de serem uma boa estratégia para orientação devem ser elaborados de forma a não fatigar o cérebro com as informações e ocorrer como no caso dos médicos citado anteriormente, que acabam por efetuar a higiene de forma menos efetiva.

Conforme estudo realizado por Brown, Kettle e Perera (2020) em Bangladesh no ano de dois mil e vinte a quantidade de informações contida influencia diretamente na receptividade do conteúdo. Quatro pôsteres diferentes foram posicionados em estações públicas de higienização das mãos (Figura 3). Foram testadas mais de duas mil pessoas, a fim de verificar a compreensão e efetividade das mensagens apresentadas.

FIGURA 3 – CARTAZES UTILIZADOS EM ESTAÇÕES PÚBLICAS DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

FIGURA 4 – DISPENSADOR DE ALCOOL EM GEL POSICIONADO DENTRO DE HOSPITAL COM CARTAZES CONTENDO NUDGES



Fonte: (Wichaidit,2020)

3.3. DISTANCIAMENTO SOCIAL E COMPORTAMENTO

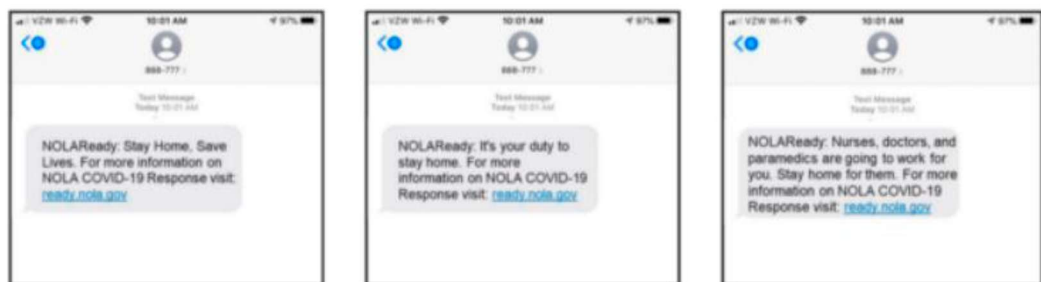
Distanciamento social e isolamento foram amplamente difundidos no primeiro contato com o Covid-19. Perante o desconhecido, a tentativa de evita sua disseminação era a política mais eficaz. Com o aumento do número de casos em diversos países e o colapso dos sistemas de saúde, a medida de isolamento social se perpetuou apesar de seus impactos diretos na economia.

Além de políticas mandatórias, em que o governo ou uma autoridade maior impõe medidas restritivas, diversos reguladores optaram por além dessas políticas

buscar soluções comportamentais a fim de aumentar a aderência de comportamentos e reduzir o número de casos que se disseminavam pelo mundo.

Nos Estados Unidos diversas mensagens de incentivo ao isolamento foram difundidas por cidades como Kansas City, Newark e Fayetteville. Tais mensagens buscam o sentimento de racionalidade humana e proteção ao próximo através do senso de dever, reciprocidade e obrigação moral. (Figuras 5, 6 e 7)

FIGURA 5 – MENSAGENS ENVIADAS



Fonte: Blommborg Cities (2021) Acesso em: 20 mar 2022

FIGURA 6 – PROPAGANDA COM INCENTIVO AO DISTANCIAMENTO SOCIAL



Fonte: Blommborg Cities (2021) Acesso em: 20 mar 2022

FIGURA 7 – PROPAGANDA DE INCETIVO A AÇÕES DE CONTENÇÃO DO CORONAVIRUS



Blommborg Cities (2021) Acesso em: 20 mar 2022

O Reino Unido buscou métodos alternativos a cartazes e folhetos. A comunicação direta por meio de SMS se mostrou promissora. Durante uma semana, cerca de sete milhões de mensagens foram enviadas. Além de espalhar mensagens sobre profilaxia contendo nudges, os envios permitiam o contato e acompanhamento de pacientes que haviam testados positivo ou possuíam sintomas.

Na Itália a mesma estratégia de envio de informações foi utilizada, mas as mensagens eram destinadas a população mais jovem e continham informações sobre as externalidades que eles podiam ocasionar por estarem fora de casa:

"If you are infected with COVID-19, you are likely to infect 2.000 people – including your and your friends' parents and grandparents, who might die. Join the great majority of Italians and stay home." (BARARI, Soubhik et al., 2020)

As mensagens possuem sempre a mesma intenção: lembrar e orientar a população, sem o caráter mandatório de uma lei ou uma autoridade, reforçando o comportamento social e a responsabilidade com o próximo.

3.4. VACINAÇÃO E SEUS DESAFIOS

A vacinação foi um momento amplamente aguardado pelo mundo como um todo. Inicialmente recebida com receio em algumas partes do mundo, ela representou

um avanço da ciência ao reduzir o tempo de produção do imunizante de anos para meses.

Sua eficácia prática foi percebida lentamente, à medida que as doses chegavam. Inicialmente com a redução de falecimentos de grupos prioritários e posteriormente com a redução de hospitalizações em toda população.

Conforme disponibilidade aumentava surgia também a dúvida de como fazer com que a população iniciasse e segue o cronograma vacinal.

Em um mega estudo conduzido nos Estados Unidos (Akinola et al., 2021), dezenove cientistas comportamentais se reuniram para pensar estratégias a fim de incentivar através de nudges a vacinação contra a gripe. A melhor resposta obtida foi através de contato via mensagem afirmando que a dose do imunizante se encontrava reservada para o indivíduo (Figura 8). A aversão à perda despertada no sistema 1, uma estratégia bem sucedida a ser aplicada a outras situações tal qual a vacinação da Covid-19.

FIGURA 8 – EXEMPLO DE MENSAGEM ENVIADA A FIM DE INCENTIVAR A VACINAÇÃO

72 Hours Before Appointment

John, this is a message from Penn Medicine about your upcoming appointment. Text & data rates apply. Reply stop to opt out at any time.

You have an appt w/ Dr. Smith on 10/01 at 11:00 AM & it's flu season. A flu vaccine is available for you. Protect yourself & your family's health!

Look out for a vaccine reminder message before your appt. You can opt out of a reminder by texting back OPT OUT.

24 Hours Before Appointment

PENNMED: John, this is a reminder that a flu vaccine has been reserved for your appt with Dr. Smith.

Please ask your doctor for the shot to make sure you receive it.

Fonte: Milkman (2021)

No estudo, não só houve um aumento na busca pela vacinação, mas o lembrete via mensagem garantiu que cerca de 90% dos participantes buscasse a segunda dose. A grande barreira a ser quebrada é o agendamento da primeira dose, uma vez que existe um maior receio por parte da população de que ocorram reações, que a vacinação seja ineficaz e que gere outras doenças secundárias nesses casos.

Entretanto apenas focar em uma política não é suficiente. Deve existir um conjunto de medidas para facilitar a comunicação, o entendimento e o acesso, um conjunto que não pode ser fornecido apenas com estratégias comportamentais e que são necessárias para que a população como um todo tenha acesso a imunização.

4 ENGAJAMENTO EM COMPORTAMENTOS DE PREVENÇÃO À CONTAMINAÇÃO

Todas as medidas citadas na seção anterior demonstram que os elementos psicológicos podem afetar significativamente as decisões acerca de assuntos relacionados a saúde coletiva.

Algumas situações podem amparar e facilitar estas decisões. A existência de figuras que representem uma liderança e regras impostas, por exemplo, podem afetar positiva ou negativamente a eficácia das políticas públicas.

Criar estratégias que influenciam comportamentos pode não ser simples, porém podem trazer grandes contribuições nas situações sociais vividas e apresentadas à população. Em seu desenho, precisam ser levadas em conta o comportamento existente e qual o seu objetivo com o novo padrão a ser aplicado.

Durante a pandemia do Coronavírus, as condutas e regras focaram a área da saúde e tudo que estivesse relacionado à pandemia. Algumas influências externas, que poderiam passar despercebidas, impactaram o engajamento da população ao combate e prevenção. Algumas delas poderemos ver a seguir.

4.1. INFLUÊNCIAS DAS LIDERANÇAS NOS COMPORTAMENTOS

As lideranças tanto de pessoas famosas como políticas representam um norte para a maioria da população. Quando o assunto é comportamento isto não é diferente. Uma orientação, uma informação disseminada, uma ação realizada possuem impactos muito maiores quando alguém importante as realiza do que quando alguém “comum”.

Governantes podem ser essa liderança, além disto, escritores, atores, famosos também entram no rol de pessoas que exercem influência. Durante a pandemia do Covid-19 esses representantes também exercem sua influência. É possível observar claramente quanto aos governos e suas recomendações, além das políticas restritivas.

No Reino Unido, foi possível verificar uma mudança no comportamento de Boris Johnson, Primeiro-Ministro do Reino Unido, após ele contrair a SARS-CoV-2 e acabar hospitalizado. De uma política minimizando os efeitos do vírus, sua liderança alterou as políticas aplicadas e afetou comportamentos até mesmo na China,

conforme estudo realizado por Cummings et al. (2020). Estes autores, ao propor questões para voluntários chineses sobre o primeiro-ministro inglês, notaram que a empatia com a pessoas afetadas pelo coronavírus acabou sendo muito maior após a exposição às perguntas relacionadas ao primeiro ministro.

As lideranças de políticos, celebridades e instituições científicas vão além de políticas públicas. Nas redes sociais é possível observar sua influência direta no mundo moderno. Quando analisada a questão do Coronavírus, um estudo verificou que as contas de políticos de forma geral recebiam mais curtidas do que a das celebridades, ficando à frente apenas das autoridades científicas, conforme demonstrou um estudo realizado por Kaminski, Nowak e Szymanska (2021) a fim de determinar quem recebia mais atenção entre os tweets comentando o Covid-19.

Além disso, a simples alteração no tom da mensagem e na assinatura do remetente podem promover um aumento significativo de 68% no engajamento das ações de prevenção e nos registros de casos da doença em grandes populações conforme demonstrado por Bhattacharyya, Dhawan e Mukherjee (2020) ao enviar cerca de vinte e cinco milhões de SMSs com o nome de referência de Abhijit Banerjee para destacar as medidas de prevenção. O efeito enquadramento foi proporcionado pela ação de incentivo ao encaminhar tais mensagens.

Entretanto, não existem apenas vantagens na utilização dessas pessoas como forma de influência. Ao compartilharem “fake News” e orientarem tratamentos não aprovados, a população que os segue e os possui como referência irá tomar atitudes incorretas e prejudiciais, atrapalhando o trabalho realizado com políticas públicas.

4.2. RESTRIÇÕES E AÇÕES MANDATÓRIAS

Desde o início da pandemia as medidas de distanciamento foram mister no combate e prevenção ao vírus. A redução de pessoas circulando visou a redução do

contágio entre indivíduos. O slogan “Fique em casa” pode ser visto nas mais diversas línguas e traduzia a necessidade do isolamento social.

A forma como foi tratada esta questão foi tão diversa quanto as línguas que espalhavam a necessidade de um distanciamento. Enquanto a Suécia, por exemplo, optou por não decretar restrições, cidades inteiras do Brasil e da China tiveram sua rotina modificada por restrições abrangentes em todos os setores.

As ações obrigatórias estabelecidas por autoridades possuem grande importância quando estas vão além de ações desejadas, mas sim para ações que necessitam serem tomadas. Além do distanciamento social tivemos ações mandatórias relacionadas à utilização de álcool em gel e utilização de máscaras, que foram referência na redução de casos da SARs-CoV-19.

Em um estudo (Chudik, Pesaran e Rebucci, 2020) foi verificado que países europeus que possuíam leis relativas ao distanciamento social, impondo períodos de isolamento obrigatório a seus habitantes tiveram melhores respostas no achatamento da curva de contaminados do que aqueles que possuíam o isolamento voluntário.

Tais medidas também se demonstraram importantes no desafogamento dos serviços de saúde, que se encontraram superlotados nas diversas ondas pré-vacinação na maioria dos países. Com estas medidas também houve um melhor direcionamento de recursos financeiros e materiais médicos necessários ao atendimento da população.

Com a chegada das vacinas também foi levantada em alguns países como a França, Israel e Portugal a obrigatoriedade do passaporte vacinal para retorno às aulas, assim como restaurantes, academias e locais religiosos (Ward, et al., 2022)

A obrigatoriedade aumenta não só o número de imunizados como ajuda a reduzir as dúvidas da população quanto a sua eficácia, como também o auxilia na redução de número de casos (Gagneux-Brunon et al, 2022).

As ações imperativas reforçam o comportamento de aversão à perda dos seres humanos, pois normalmente são aplicadas multas às pessoas que não seguem as regras impostas conduzindo à conduta desejada.

Em contraponto as ações mandatórias, temos a alternativa de utilização da Economia comportamental, mais especificamente os Nudges. Por se apresentarem

como uma medida de baixo custo e que trabalham com estímulos a fim de guiar o agente para certa atitude, podem representar um mecanismo valioso nas políticas públicas.

Ao ocorrer esta condução, os atalhos do sistema um são aproveitados, o que torna as decisões mais rápidas e sem tantas oposições em sua assimilação. As políticas mandatórias põem então ser quebradas, ajustadas ou complementadas com ferramentas comportamentais a fim de garantir uma otimização nas ações e no âmbito financeiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em diversas áreas a aplicação da Economia Comportamental vem se demonstrando uma ferramenta importante na definição de desenho de políticas públicas. A aplicação destas soluções psicológicas às escolhas além de promover

um maior engajamento auxilia em sua efetividade e redução de custos com as mesmas.

Com o advento da pandemia do SARs-CoV-19, diversas medidas tiveram de ser tomadas por países de todo o mundo a fim de garantir o bem estar e integridade da população. Neste contexto, a aplicação da Teoria do sistema Dual, com ferramentas como nudges, ancoras e disponibilidades, que foram tratadas ao longo deste trabalho, tiveram papel fundamental no engajamento a tais medidas.

Pode-se observar que nos diversos estudos utilizados como base sobre distanciamento social, utilização de máscaras, higiene das mãos e vacinação, verificamos que quando utilizadas tais ferramentas comportamentais, ocorreu um maior engajamento, com repostas mais efetivas para uma mesma situação.

O papel das lideranças também se apresentou fundamental ao criarem um verdadeiro efeito ancora e se tomarem disponíveis na memória da população como um exemplo a ser seguido. Além disto, cada anúncio de fechamentos de grandes cidades, lockdown, regras a fim de garantir o distanciamento social demonstraram que nem sempre apenas basear-se no comportamento humano é o suficiente, mas que por vezes decisões mandatórias são necessárias.

A aplicação de nudges no caso do Coronavírus também levanta uma questão importante sobre o tempo de sua eficácia. O conforto cognitivo não se aplica apenas a cartazes afixados em paredes. A repetição e a familiaridade com certos comportamentos podem levar a longo prazo a um desengajamento. Desta maneira, novos estudos e novas políticas devem ser desenvolvidos periodicamente a fim de garantir a eficácia e o mesmo nível de engajamento ao longo do tempo.

Mesmo estando em um momento em que a ciência venceu e grande parte da população se encontra imunizada, os nudges mapeados neste trabalho demonstraram que podem ser fundamentais na implementação de novos hábitos.

Por sua vez também evocam uma reflexão sobre as diferenças regionais encontradas nas aplicações, uma vez que o “empurrãozinho” só possui efetividade quando já existe uma inércia para a direção desejada. Apesar de seus desafios, os nudges podem ser estratégias tão diversas quanto as nações que desejarem utilizá-las.

REFERÊNCIAS

ABENDROTH-DIAS, K. **Can behavioural science prepare us for the next pandemic**. [S.l.]: Apolitical. Consultado em, 2020.

AKERLOF, G. A.; KRANTON, R. E. **Economics and identity**. The quarterly journal of economics, MIT Press, v. 115, n. 3, p. 715 – 753, 2000.

ARIELY, D.; JONES, S. **Predictably irrational**. [S.l.]: HarperCollins New York, 2008.

ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. **O que é?** Disponível em: <https://www.economicomportamental.org/o-que-e/>. Acesso em: 20 jun 2021.

BARARI, Soubhik **Evaluating COVID-19 public health messaging in Italy: Self-reported compliance and growing mental health concerns**. MedRxiv, 2020.

BEHAVIORAL SCIENCE SOLUTIONS LTD. **Choice architecture**. Disponível em: <https://www.behavioraleconomics.com/resources/mini-encyclopedia-of-be/choice-architecture/>. Acesso em: 10 abr 2022.

BETSCH, C. **Social and behavioral consequences of mask policies during the COVID-19 pandemic**. Proceedings of the National Academy of Sciences, National Acad Sciences, v. 117, n. 36, p. 21851 – 21853, 2020.

BROWN, D.; KETTLE, S.; PERERA, D. **COVID-19 prevention: Too much information?** 2020. Blog. Disponível em: <https://www.bi.team/blogs/covid-19-prevention-too-much-information/>. Acesso em: 26/10/2021.

BURSZTYN, L.; JENSEN, R. **Social Image and Economic Behavior in the Field: Identifying, Understanding, and Shaping Social Pressure**. Annual Review of Economics, v. 9, n. 1, p. 131 – 153, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-063016-103625>.

CAICEDO, Y. L.; MELÉNDEZ, L. V. **Influencia de la economía del comportamiento para combatir el COVID-19**. 2021-02-02.

CHANG, T. Y. **How to nudge COVID-19 vaccination while respecting autonomous decision making**.

CHUDIK, A.; PESARAN, M. H.; REBUCCI, A. **Voluntary and mandatory social distancing: Evidence on covid-19 exposure rates from chinese provinces and selected countries**. [S.l.], 2020.

BLOOMBERG CITIES. **Messaging that hits home: 5 tips from tests underway in U.S. cities**. 2020. Disponível em: <https://bloombergcities.medium.com/messaging-that-hits-home-5-tips-from-tests-underway-in-u-s-cities-9e4f37b4ba63>. Acesso em: 17 abr 2022.

CORDEIRO, G. M. **Nudge aplicado à higienização das mãos em um hospital privado de João Pessoa/PB**. Universidade Federal da Paraíba, 2020.

DAI, H. **Behavioural nudges increase COVID-19 vaccinations**. Nature, Nature Publishing Group, v. 597, n. 7876, p. 404 – 409, 2021.

DEBNATH, R.; BARDHAN, R. **India nudges to contain COVID-19 pandemic: A reactive public policy analysis using machine-learning based topic modelling**. PLOS ONE, Public Library of Science, v. 15, n. 9, p. 1 – 25, 09 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238972>.

DÉBORAH MARTÍNEZ **Let's (not) get together! The role of social norms on social distancing during COVID-19**. PloS one, Public Library of Science San Francisco, CA USA, v. 16, n. 3, 2021.

DHAWAN, L.; BHATTACHARYYA, S.; MUKHERJEE, H. **Analysing the Utilisation of Nudge Theory in India's Fight against the COVID-19 Pandemic**. International Journal of Policy Sciences and Law, v. 1, n. 4, p. 2186 – 2199, Maio 2021.

EGAN, M.; MOTTERSHAW, A. **Testing the efficacy of coronavirus messaging**. 2022. PDF. Disponível em: [//efaidnbnmnnibpcajpcglcfeindmkaj/https://www.bi.team/wp-content/uploads/2020/03/](https://www.bi.team/wp-content/uploads/2020/03/)

BIT-Experiment-results-How-to-wash-your-hands-international-comparison.pdf. Acesso em: 21 out 2021.

ENSMENGER, N. **Is chess the drosophila of artificial intelligence? A social history of an algorithm**. Social studies of science, Sage Publications Sage UK: London, England, v. 42, n. 1, p. 5 – 30, 2012.

FERNANDES, A. S. **Heurísticas na decisão do consumidor**. 2010. 137 p. Tese (Doutorado em Economia) — FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS.

FOLHAPRESS. **Passaporte de vacinação é adotado por vários países**; veja lista. 2022. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/passaporte-de-vacinacao-e-adotado-por-varios-paises-pelo-mundo-veja-lista>. Acesso em: 02 fev 2022.

GALVÃO, E. **Nudge: economia comportamental em políticas públicas**. 2019. Blog. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/temas/economia/nudge-economia-comportamental-em-politicas-publicas/#:~:text=A%20arquitetura%20da%20escolha%2C%20nudge,na%20implementa%C3%A7%C3%A3o%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas>. Acesso em: 13 abr 2022.

GOTTI, E. S. **O uso de nudges para higienização das mãos como estratégia mitigatória comunitária diante da pandemia de Covid-19**. Revista Brasileira de Análise do Comportamento, v. 15, n. 2, 2019.

GREENHALGH, T. **Management of post-acute covid-19 in primary care**. bmj, British Medical Journal Publishing Group, v. 370, 2020.

GUIMARÃES, R. M. **Como superar a estagnação da curva de cobertura vacinal de primeira dose contra covid-19 no Brasil?** SciELO Preprints, 2021.

HAUNG, C.; LE, N.; BATTLE, M. **A nudge toward hand hygiene: simple design features improved handwashing among Filipino students**. Medium: <https://medium.com/idinsight-blog/a-nudge-toward-hand-hygiene-simple-design-features-improvedhandwashing-among-filipino-students-ae4fab1c94db>: ID Insight, 2020.

HO, S. M. **A Context-Aware Social Distancing Nudge for Public Health in Response to COVID-19 Pandemic**. In: SBP-BRIMS 2020, 2020, Washington. International Conference on Social Computing, Behavioral-Cultural Modeling & Prediction and Behavior Representation in Modeling and Simulation. Washington, 2020. p. 1 – 10.

HUME, Susannah **Nudge in the time of coronavirus: The compliance to behavioural messages during crisis**. Available at SSRN 3644165, 2021.

JEMLI, R.; CHTOUROU, N. **Economic Agents' Behaviors During the Coronavirus Pandemic: Theoretical Overview and Prospective Approach**. Journal of the Knowledge Economy, Springer, p. 1 – 29, 2022.

JENSEN, U.; AYERS, S.; KOSKAN, A. **Video-based messages to reduce COVID-19 vaccine hesitancy and nudge uptake**. PsyArXiv, 2021.

- KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar: duas formas de pensar.** [S.l.]: Objetiva, 2012.
- KAMISKI, M.; SZYMASKA, C.; NOWAK, J. K. **Whose tweets on COVID-19 gain the Most attention: celebrities, political, or scientific authorities?** *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Mary Ann Liebert, Inc., publishers 140 Huguenot Street, 3rd Floor New, v. 24, n. 2, p. 123 – 128, 2021.
- KNIGHT, D. R. **COVID 19 and States of Emergency: Lockdown Bubbles through Layers of Law, Discretion and Nudges–New Zealand.** *Verfassungsblog*, 2020.
- KOO, C. S. **El impacto del Coronavirus en el departamento de La Libertad: una mirada desde la economía del comportamiento.** *Revista MERCOSUR de Políticas Sociales*, v. 4, 2020. ISSN 2663-2047, pages = 91–103, doi = 10.28917/ism.2020-v4-91. Disponível em: <https://revista.ismercosur.org/index.php/revista/article/view/120>.
- KORN, L. **Social nudging: The effect of social feedback interventions on vaccine uptake.** *Health Psychology*, American Psychological Association, v. 37, n. 11, 2018.
- LEBNI, J. Y. **The role of celebrities during the COVID-19 pandemic in Iran: opportunity or threat?** *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, Cambridge University Press, p. 1 – 2, 2021.
- MILKMAN, K. L. **A megastudy of text-based nudges encouraging patients to get vaccinated at an upcoming doctor's appointment.** *Proceedings of the National Academy of Sciences*, National Acad Sciences, v. 118, n. 20, 2021.
- MINOI, J. **Nudge Theory and Social Innovation: An analysis of citizen and government initiatives during Covid-19 outbreak in Malaysia.** In: 2020 IEEE 8th R10 Humanitarian Technology Conference (R10-HTC). [S.l.: s.n.], 2020. p. 1 – 6.
- MURAMATSU, R.; BIANCHI, A. M. **Marcha da insensatez em tempos de pandemia: lições da economia comportamental para o caso brasileiro (The March of Folly in Pandemics Time: Lessons From Behavioral Economics for the Brazilian Case).** *Estadão Blog Fausto Macedo*, v. 7, n. 1, 2020.
- PATEL, M. **Test behavioural nudges to boost COVID immunization.** *Nature*, Nature Publishing Group, v. 590, n. 7845, p. 185 – 186, 2021a.
- PATEL, M. S. **Text-message nudges encourage COVID vaccination.** [S.l.]: Nature Publishing Group, 2021b.
- PENG, A. Y. **Boris Johnson in hospital: a Chinese gaze at Western democracies in the COVID-19 pandemic.** *Media International Australia*, SAGE Publications Sage UK: London, England, v. 177, n. 1, p. 76 – 91, 2020.
- PENNYCOOK, G. **Fighting COVID-19 Misinformation on Social Media: Experimental Evidence for a Scalable Accuracy-Nudge Intervention.** *Psychological Science*, v. 31, n. 7, p. 770 – 780, 2020. PMID: 32603243. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0956797620939054>.
- PIERRE, J. **Nudges against pandemics: Sweden's COVID-19 containment strategy in perspective.** *Policy and Society*, Taylor & Francis, v. 39, n. 3, p. 478 – 493, 2020.

- PINTO, P. A **Face masks on Instagram: an analysis of public health authorities' guidance toward prevention**. *Procedia computer science*, Elsevier, v. 196, p. 409 – 417, 2022.
- RITCHIE EDOUARD MATHIEU, L. R. C. A. C. G. E. O. J. H. B. M. D. B. H.; ROSER, M. **Coronavirus Pandemic (COVID-19)**. *Our World in Data*, 2020. <https://ourworldindata.org/coronavirus>.
- SARAIVA, R. **Uma leitura de Economia Comportamental da crise covidiana**. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, Coimbra Editora, v. 61, n. 1, p. 747 – 792, 2020.
- SASAKI, S.; KUROKAWA, H.; OHTAKE, F. **Effective but fragile? Responses to repeated nudge-based messages for preventing the spread of COVID-19 infection**. *The Japanese Economic Review*, Springer, v. 72, n. 3, p. 371 – 408, 2021.
- SERES, G. **Face masks increase compliance with physical distancing recommendations during the COVID-19 pandemic**. [S.l.], 2020.
- SLEAT, D.; INNES, K.; PARKER, I. **Are vaccine passports and covid passes a valid alternative to lockdown?** *BJM*, v. 375, n. 2571, p. 1 – 3, Novembro 2021. Disponível em: <http://www.bmj.com>. Acesso em: 18 abril 2022.
- STOLLER, J. K. **Reflections on leadership in the time of COVID-19**. *BMJ Leader*, *BMJ Specialist Journals*, v. 4, n. 2, p. 77 – 79, 2020. Disponível em: <https://bmjleader.bmj.com/content/4/2/77>.
- THALER, Richard H.; Sunstein, Cass R.. **Nudge**. Objetiva. Edição do Kindle.
- TSO, R. V.; COWLING, B. J. **Importance of face masks for COVID-19: A call for effective public education**. *Clinical Infectious Diseases*, Oxford University Press US, v. 71, n. 16, p. 2195 – 2198, 2020.
- UTYCH, S.; FOWLER, L. **Age-based messaging strategies for communication about COVID-19**. *Journal of Behavioral Public Administration*, v. 3, 04 2020.
- WARD, J. K. **The French health pass holds lessons for mandatory COVID-19 vaccination**. *Nature medicine*, Nature Publishing Group, p. 1 – 3, 2022.
- WEIJERS, R. J.; KONING, B. B. de. **Nudging to increase hand hygiene during the COVID-19 pandemic: A field experiment**. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, Educational Publishing Foundation, v. 53, n. 3, 2021.
- WICHAIDIT. **Installation of pedal-operated alcohol gel dispensers with behavioral nudges and changes in hand hygiene behaviors during the COVID-19 pandemic: A hospital-based quasi-experimental study**. *Journal of Public Health Research*, PAGEPress, v. 9, n. 4, 2020.
- XIN. **Negative cognitive and psychological correlates of mandatory quarantine during the initial COVID-19 outbreak in China**. *American Psychologist*, American Psychological Association, v. 75, n. 5, 2020.
- YAN, Y.; BAYHAM, J.; FENICHEL, E. P. **Do face masks create a false sense of security? A COVID-19 dilemma**. *MedRxiv*, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2020.