

Difusão Científica e COVID-19: uma Analista do Comportamento em Comunicação com o Público

Maria Martha Costa Hübner^{1,*}

Orcid.org/0000-0001-7949-5955

¹*Universidade de São Paulo, Departamento de Psicologia Experimental, Instituto de Psicologia, São Paulo, SP, Brasil*

Resumo

O presente artigo apresenta a descrição de seis vídeos e três entrevistas produzidos pela autora durante o ano de 2020 sobre a pandemia da COVID-19 para a público geral. Os vídeos foram produzidos pela própria autora, uma entrevista foi concedida ao jornal *Nexo* e duas à *GloboNews*. Em cada um dos vídeos e entrevistas, os conteúdos abordavam os princípios da Análise Experimental do Comportamento que explicavam as contingências vigentes do início da pandemia até novembro de 2020, com instruções acerca de comportamentos que deveriam ser apresentados e aqueles a serem evitados, bem como os determinantes possíveis de cada um. Princípios como reforçamento positivo, negativo, controle verbal, controle aversivo, paradigma da ansiedade, contingência tríplice e o modelo de seleção por consequências, dentre outros, foram abordados nos vídeos e entrevistas, bem como explicitados no presente artigo. Os conteúdos incluíram dados epidemiológicos da COVID-19 naquele momento, tais como número de mortes, índices de isolamento social e comportamento da população na cidade de São Paulo-SP, dados esses que influenciaram a autora a difundir a ciência em maior escala. A tônica dos vídeos e entrevistas era a de que na ausência de uma vacina e tratamentos farmacológicos, a profilaxia deveria ser comportamental. Concluiu-se, nesse contexto, sobre a importância da difusão científica e a constante comunicação com a população leiga, enfrentando o desafio de manter uma linguagem simples, sem perder a precisão, a clareza e a base empírica, além de exercer a reponsabilidade social do cientista.

Palavras-chaves: difusão científica, análise do comportamento, princípios básicos, COVID-19, mídia.

Scientific Dissemination and COVID-19: a Behavior Analyst in Communication with the Public

Abstract

This text presents the description of six videos and three interviews produced by the author during the year 2020, about the COVID-19 pandemic, for the population in general. The videos were produced by

* Correspondência: Rua João Avelino Pinho Mellão, 120, ap. 72, Fazenda Morumbi, 05659-010, São Paulo – SP, Brasil. martha@hubner.org.br.

Pesquisadora do Instituto Nacional de Ciência e Psicologia (INCT), Estudos sobre Comportamento, Cognição e Ensino (ECCE), FAPESP #2014/50909-8 CNPq #564686/2014-1 CAPES #8887.136407/2017-00.

Agradecimentos da autora à João Lucas Bernardy Cardoso, pela revisão do texto e formatação.

Texto dedicado aos profissionais da saúde e cientistas, pela incessante luta mundial a favor da vida na luta contra a COVID-19.

the author herself; one interview was given to *Nexo* newspaper and two others to *GloboNews*. In each of the videos and interviews, the contents addressed the principles of Experimental Analysis of Behavior that explained the actual contingencies from the beginning of the pandemic until November 2020, with instructions on behaviors that should be presented and those to be avoided, as well as possible determinants of each. Principles, such as positive, negative reinforcement, verbal control, aversive control, anxiety paradigm, three term contingency and the model of selection by consequences were addressed in the videos and interviews, as well as explained in this article. The contents also included data from the reality of COVID-19 at the time, such as number of deaths, social isolation rates and behavior of the population in the city of São Paulo, data that influenced the author in spreading science on a larger scale. The emphasis of the videos and interviews was that in the absence of a vaccine and pharmacological treatments, the prophylaxis should be behavioral. It was concluded, in this context, about the importance of scientific dissemination and constant communication with the lay population, facing the challenge of maintaining a simple language, without losing precision, clarity and empirical base, besides exercising the social responsibility of the scientist.

Keywords: scientific dissemination, behavior analysis, basic principles, COVID-19, media.

Difusão Científica y COVID-19: un Analista de Comportamiento en Comunicación con el Público

Resumen

Este texto presenta la descripción de seis videos y tres entrevistas producidas por el autor durante el año 2020, sobre la pandemia COVID-19, para la población en general. Los videos fueron producidos por la propia autora; se concedió una entrevista al periódico *Nexo* y otras dos a *GloboNews*. En cada uno de los videos y entrevistas, los contenidos abordaron los principios del Análisis Experimental de Conducta que explicaron las contingencias vigentes desde el inicio de la pandemia hasta noviembre de 2020, con instrucciones sobre las conductas que deben presentarse y las que deben evitarse, así como posibles determinantes de cada uno. Principios como el reforzamiento positivo, negativo, control verbal, control aversivo, paradigma de ansiedad, triple contingencia y el modelo de selección de consecuencias, entre otros, fueron abordados en los videos y entrevistas, así como explicados en este artículo. Los contenidos también incluyeron datos de la realidad del COVID-19 en ese momento, como número de muertes, tasas de aislamiento social y comportamiento de la población de la ciudad de São Paulo, datos que influyeron el comportamiento del autor en la difusión de la ciencia a mayor escala. El énfasis de los videos y entrevistas fue que en ausencia de una vacuna y tratamientos farmacológicos, la profilaxis debe ser conductual. Se concluyó, en este contexto, sobre la importancia de la divulgación científica y la comunicación constante con la población laica, enfrentando el desafío de mantener un lenguaje sencillo, sin perder precisión, claridad y base empírica, además de ejercer la responsabilidad social del científico.

Palabras-clave: divulgación científica, análisis de comportamiento, principios básicos, COVID-19, medios de comunicación.

O presente artigo descreve apresentações que fiz durante o ano de 2020, de 10 de abril a 18 de novembro, nos formatos de vídeos e entrevistas a jornais e à televisão. As apresentações e entrevistas tinham o objetivo principal colaborar com a população na prevenção da COVID-19,

segundo a racional de que, na ausência de uma imunidade coletiva propiciada pela vacinação em massa, de tratamentos medicamentosos que curassem, a profilaxia deveria ser comportamental. Concluí na época, como cientista do comportamento, que deveria priorizar naquele momento

a comunicação com o maior número de pessoas, divulgando os princípios da Análise Experimental do Comportamento em linguagem palatável, sem perder a precisão teórica e, ao mesmo tempo, colaborar com o público na prevenção da COVID-19.

Apresentação Geral do Tema

O artigo versará sobre os conteúdos dos vídeos e entrevistas anteriormente mencionados, com a tônica inicial de explicitar as razões pelas quais decidi falar à população, prioritariamente via redes sociais, sobre as contingências em vigor durante a pandemia da COVID-19. Os conteúdos versarão sobre a análise e explicitação de princípios do comportamento que estariam atuando sobre nós, submetidos ao isolamento social, ao uso de máscara, dentre outros protocolos exigidos no período pandêmico. A ênfase será dada na contingência tríplice, descrevendo os possíveis estímulos antecedentes, respostas e consequentes envolvidos nas diferentes fases da pandemia em que os vídeos foram produzidos, bem como orientações sobre o agir nesses períodos que minimizassem efeitos aversivos e desestimuladores de comportamentos que nos protegeriam e nos fariam sobreviver.

Apresentação do Objetivo do Artigo

O objetivo principal do artigo é descrever o percurso de comunicação entre uma cientista do comportamento e a população, em geral, sobre as contingências de reforçamento em vigor durante diferentes fases da pandemia da COVID-19 no ano de 2020. Como um objetivo derivado desse principal, o presente artigo pretende apresentar os controles que atuaram sobre o comportamento da autora ao tomar a decisão de se comunicar em termos leigos e, em seguida, apresentar alternativas de linguagem leiga para termos técnicos complexos da Análise do Comportamento, sem perder a precisão, a clareza, a atratividade e a força do argumento. Do ponto de vista didático, o artigo

visa a apresentar uma forma possível da ciência do comportamento oferecer ajuda à população, por meio da descrição do que acontece com seus próprios comportamentos, em diferentes contingências, bem como sugerir ações de enfrentamento e sobrevivência.

Desenvolvimento

Vídeo 1 – COVID 19: Treinar Novos Comportamentos

Na madrugada do dia 10 de abril de 2020, quando o Brasil atingiu o triste número de mil mortes por COVID-19, lancei o primeiro vídeo, nas redes Instagram e Facebook (Hübner, 2020a), de sete minutos, aproximadamente, sobre o tema: *COVID 19: Treinar novos comportamentos*. O referido vídeo resultou em 1906 visualizações, 54 comentários e 112 compartilhamentos, por ocasião da publicação. O compartilhamento indica que cada uma das 112 pessoas reproduziu o vídeo para, possivelmente, o número de seguidores em cada uma das suas respectivas “contas” do Facebook.

O conteúdo desse primeiro vídeo versava sobre os novos comportamentos que deveriam ser aprendidos em um curto período de tempo devido à propagação do vírus Sars-CoV-2 e da necessidade de prevenção com o uso de máscaras, higienização constante das mãos com álcool 70% em gel, higienização das compras e objetos vindos do exterior da residência, dentre outros.

As fontes das orientações mencionadas no vídeo vinham, obviamente, da ciência: das diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), sobretudo a recomendação para que agíssemos como se estivéssemos infectados (Ghebreyesus, 2020) e da literatura acerca dos princípios básicos da Análise Experimental do Comportamento (Catania, 2017; Sidman, 1995/1989; Skinner, 1953/2003), com destaque para os conceitos de modelagem, modelação e reforçamento positivo.

A tônica da fala apresentada nesse primeiro vídeo era a de que inúmeros comportamentos novos teriam que ser aprendidos em pouco tem-

po, o que seria muito difícil e que, por isso, seria necessário conseguir um monitoramento e apoio familiar para treinar tais comportamentos e reforçá-los positivamente: apresentar consequências que aumentassem as probabilidades futuras do comportamento desejado ocorrer. Referia-me aos comportamentos de ficar em casa, de não tocar o rosto, de lavar as mãos adequadamente, de higienizar alimentos e objetos oriundos “da rua” e de usar a máscara, caso fosse essencial sair de casa, em algum momento. O conceito de treino foi explicado via a metáfora de um jogador de futebol, que precisa repetir várias vezes um chute ao gol, por exemplo, se quisesse atingir a competência para o momento do jogo. Enfatizava que o treino precisaria ser feito em uma situação análoga (Skinner, 1968/1972) e não na própria situação, porque na situação real (quando estivesse fora da casa, em ambiente público), o risco seria real e erros poderiam ser fatais.

Instruí as pessoas a treinarem todos os comportamentos novos em casa, solicitando que familiares filmassem tais treinos e que cada um comentasse os acertos do outro e desse o modelo para corrigir erros, sempre priorizando e aplicando o princípio básico do reforçamento positivo (Skinner, 1953/2003), fornecendo como exemplos os elogios e comentários agradáveis e gentis com seus familiares, amigos e outros com quem compartilhassem a quarentena. O conceito de reforçamento positivo, segundo Skinner, implica em fornecer uma consequência que aumente a frequência da resposta que o precedeu (Michael, 1993). Em geral, elogios e sorrisos são considerados reforçadores positivos generalizados que aumentam a probabilidade de ocorrência de respostas que os precederam. Ponderava que toda a situação pandêmica seria geradora de tensão, medo e ansiedade. Por isso, não seria produtivo e nem necessário punir o outro ou cobrar com broncas e sermões a emissão dos comportamentos novos; deveríamos, ao contrário, criar redes de solidariedade e de reforçamento positivo. Acrescentava que tais comportamentos, em especial o uso de máscara, deveria ser emitido, mesmo por pessoas fora do grupo de risco, sobretudo para a prevenção e para

a importância de darem o modelo, o exemplo para outras pessoas que estivessem na rua, ainda sem máscara, o que era muito comum no início do ano de 2020, na cidade de São Paulo - SP.

Na justificativa para a importância do treino, além de me apresentar como cientista do comportamento, portanto, uma estudiosa no assunto e do emprego da metáfora de futebol, esporte popular no Brasil, citei uma máxima, de origem jesuíta, de que a repetição é a mãe da maestria (*repetitio mater sapientia*).

Em busca de demonstração genuína de empatia com a audiência que me ouvia, fiz uma rápida alusão a como tudo isso era novo em nosso país e para um povo com raras histórias de tragédias coletivas. Referi-me também a uma dificuldade adicional que estávamos enfrentando, quando nosso líder político maior, o Presidente da República, era um modelo incongruente com as orientações que preveniriam a COVID-19 (deixava-se ser filmado pelos veículos de comunicação sem usar a máscara em ambientes públicos).

Os impactos e repercussão foram animadores. Cito três comentários (autorizados por seus autores), dentre muitos outros estimuladores, que me levaram a produzir um segundo vídeo, quatro dias depois: “Um vídeo técnico, preciso e igualmente terno e ponderado. Formativo na medida certa. Obrigada” (Torrentino, 2020); “Como sempre, colocando a tecnologia da Análise do Comportamento a serviço da comunidade” (Aleixo, 2020); “A prática leva à perfeição. A professora Martha Hübner da Universidade de São Paulo (USP) oferece sugestões” (Wielenska, 2020).

Vídeo II – Por que Estamos Relaxando, Afrouxando o Isolamento Social?

Em 14 de abril de 2020, os índices de isolamento social estavam decrescendo a 55% na cidade de São Paulo - SP, quando o necessário seria 70% para evitar o colapso de hospitais e Unidades de Tratamento Intensivo - UTI (Prefeitura do Município de São Paulo, 2020). Movida por esta realidade que se apresentava,

que trazia ainda mais ameaças para a piora da pandemia no país, decidi produzir um segundo vídeo, quatro dias depois, em 14 de abril, de sete minutos, intitulado “*Por que estamos relaxando, afrouxando o isolamento social?*”.

Nesse segundo vídeo (Hübner, 2020b), valia-me da descoberta científica de que estímulos verbais como a “fala” poderiam se tornar estímulos alteradores de função (Schlinger, 1993) e modificar comportamentos não verbais relacionados à fala ainda que temporariamente (Martins et al., 2015). Um exemplo de como esse processo pode acontecer é o de um jovem estudando em sua escrivaninha numa tarde chuvosa. Nesse mesmo dia, ao anoitecer, a mãe chega em casa do trabalho e diz ao filho: “Amanhã, quando você estiver estudando e perceber que vai chover, por favor, recolha as roupas do varal para mim?”. As nuvens negras do céu, após essa fala da mãe, passaram a controlar o comportamento do filho que, enquanto estudava em sua escrivaninha, vez ou outra olhava em direção ao céu e verificava se havia ou não nuvens negras. Quando as viu, levantou-se e recolheu as roupas do varal. É possível que essas mesmas nuvens negras estivessem no céu na véspera, quando a mãe ainda não havia falado em recolher as roupas do varal, caso achasse que fosse chover. Assim, o comportamento verbal da mãe alterou a função das nuvens negras: antes da fala não eram um estímulo discriminativo para que a filho recolhesse as roupas do varal, mas após a fala da mãe, tornou-se um estímulo discriminativo para tal. Obviamente que, para que haja a alteração dessa função, é preciso haver uma história de reforçamento positivo para o seguimento de regra (Albuquerque, 2005).

Meu intuito era de que minha fala convencesse as pessoas a ficarem em casa, explicando, entretanto, as razões pelas quais sentiam-se provavelmente atraídas para sair: as contingências entre ficar em casa e sair eram concorrentes, estando o maior magnetismo na rua, pelos reforçadores de maior magnitude ali presentes. Além disso, em uma contingência de reforçamento negativo em que viviam (ficar em casa e evitar a contaminação pelo vírus) poder-se-ia criar a

impressão, pelo alívio, de que tudo estava bem e relaxar a vigilância (Gusso, 2020).

Escolhi não contemplar os comportamentos específicos de prevenção e conduzir o ouvinte para os benefícios de ficar em casa, na criação de potenciais reforçadores positivos para essa escolha. Expliquei, em um argumento visando a empatia, que a Análise do Comportamento poderia explicar o comportamento envolvido no relaxamento do isolamento social. A “tentação” de relaxá-lo era compreensível. Trouxe o tema “comportamento governado verbalmente” ou comportamento governado por regras (Catania, 2003). Na exposição, ilustrei como as organizações de saúde têm nos fornecido instruções para evitar um mal, um estímulo aversivo, que é o contaminar-se e que tais instruções poderiam ser insuficientes se não houvesse reforçamento positivo para o ficar em casa. Argumentei que as pessoas que estão seguindo tais instruções, tais regras, ficando em casa, por exemplo, podem não estar recebendo uma consequência imediata, visível e clara para esse comportamento. Por outro lado, as consequências para o sair de casa podem ser mais atrativas, imediatas e reforçadoras positivas, tais como receber atenção no encontro com amigos, em oposição a uma eventual “mesmice” ou solidão de ficar em casa. Fundamentada no modelo de seleção por consequências de Skinner (1969), afirmava que consequências controlam nosso comportamento e que a ausência de consequências ou consequências concorrentes mais atrativas, enfraqueceriam, gradualmente, o comportamento desejado para aquele momento.

Ainda no enfoque de comportamento verbal, salientei a capacidade verbal de adultos de compreenderem instruções e a seguirem, o que justificava minha tentativa de falar novamente à audiência, via um estímulo prioritariamente verbal, além de reiterar como a situação era grave. Diante da possibilidade de que a audiência poderia me ouvir e seguir orientações, por serem verbais e pela propriedade do estímulo verbal funcionar como alterador de função de estímulos pré-existentes no ambiente, fui na direção de propor atividades durante a quarentena que

fossem extremamente prazerosas a cada um e que, em última análise, tornassem o ambiente de casa agradável, um possível reforçador positivo de alta magnitude e que pudesse competir com os atrativos de uma vida fora de casa.

Novamente, descrevi minha compreensão do porquê estávamos relaxando, reiterando não só a ausência de consequências imediatas para o ficar em casa, mas também a questão da invisibilidade do vírus, que tornava a consequência ainda mais fraca: a consequência mais importante – não se infectar – não era concreta e o fato de não vê-la, de não acontecer de modo inequívoco, poderia evocar “sentimentos” de que “estava” tudo bem (alívio e redução do medo) e aumentar a coragem de se expor e sair de casa. Sendo assim, analisei, nesse segundo vídeo, o conceito de Skinner (1989/1990) de que precisamos nos comportar como se o futuro fosse hoje.

Skinner (1989/1990), ao apresentar essa análise, refere-se ao fato de que estamos fazendo pouco para salvar o mundo (em termos ambientais, como um dos exemplos), porque as consequências são tardias e as imediatas nos controlam mais. Faz o alerta para o fato de que se continuássemos assim, poderíamos não ter futuro. Na mesma direção, o presidente da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, em reiteradas declarações durante os meses de março e abril de 2020, como apontado no primeiro vídeo, recomendava que nos comportássemos como se estivéssemos infectados, como se o vírus estivesse visível, próximo de nós e na iminência de nos infectar. Imaginar a consequência pior e, ao mesmo tempo, criar consequências imediatas aprazíveis, poderosas, agradáveis para os comportamentos adequados ao momento. Sugeri que criássemos atividades em casa que fossem reforçadoras positivas para cada um e incluí um exemplo pessoal e simples, como o de cozinhar novidades e criar pratos, para aqueles que não faziam isso como rotina. Convidei a todos que apresentássemos consequências reforçadoras positivas para os comportamentos envolvidos em ficar em casa, porque isso nos fortaleceria a continuar produzindo a principal classe de comportamento que evitaria o contato com o

trágico vírus Sars-CoV-2: manter o isolamento social.

O impacto foi de 1.684 visualizações e 235 compartilhamentos nas redes Facebook e Instagram, com 40 diferentes comentários elogiosos, concordando com a análise apresentada no vídeo 2. Reproduzo um dos comentários que capta a essência do segundo vídeo: “Sensacional! Comportamento controlado pelas consequências! Tenho feito atividades de alongamento, zumba e crochê, além de trabalhar e estudar online” (Ikuta, 2020).

Vídeo III: COVID 19 e Comportamento – Filhos Mais do que Nunca

Ainda no mês de abril de 2020, começaram a surgir lamentos de mães e pais sobre as dificuldades de trabalhar e simultaneamente manter os filhos assistindo às aulas remotas. Em um dos lamentos mais extremados, uma das mães decide dar férias aos filhos, esperando, provavelmente, que a pandemia durasse pouco tempo. O terceiro vídeo (Hübner, 2020c) foi publicado em 19 de abril de 2020, sob o título de “*COVID 19 e comportamento: Filhos mais do que nunca*”, com duração aproximada de 13 minutos. Neste vídeo foram ministradas orientações e sugestões aos pais de crianças em idade escolar sobre procedimentos de manejo comportamental na situação nova que surgia (manter filhos assistindo às aulas no formato remoto, diariamente, por meses). Nesse terceiro vídeo, os princípios comportamentais subjacentes às orientações permaneciam basicamente os mesmos das apresentações anteriores: planejar consequências imediatas e reforçadoras positivas para os comportamentos desejados e priorizar falas que anunciassem reforçadores positivos. Acrescentava, entretanto, sugestões de critérios de exigência do que deveria ser esperado dos filhos em idade escolar na pandemia, planejamento dos momentos de aulas online e sugestões de brincadeiras a serem realizadas com as crianças em casa. Informava à audiência minhas experiências profissionais que me permitiam oferecer tais orientações a um público específico: a experiência como

Chefe da Seção de Psicologia junto ao Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, supervisionando o atendimento a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), junto ao curso de especialização em Terapia Comportamental da USP, como Coordenadora do CAIS-USP (Centro para o autismo e inclusão social da universidade) e assessora convidada para análise do comportamento infantil em escolas e clínicas.

Mantendo o padrão de reconhecer a dificuldade do momento e demonstrar clara e inequivocamente minha empatia com a audiência, as falas iniciais do vídeo reconheciam o momento de tensão, em que toda a família teria que conviver por um tempo imensamente maior, ininterruptamente, em espaços eventualmente pequenos, realizando tarefas pouco usuais em rotinas parentais, como a de acompanhar diariamente as aulas de seus filhos. Pais, em geral, acompanham tarefas escolares, delegando-as a um dos cuidadores (pai, mãe ou avós), ou fazendo rodízio e, mais especificamente, para as lições de casa. Mas “ir” à escola com os filhos, via as telas de computador, ou *tablets* e celulares, era totalmente novo. Nesse sentido, apresentei a noção de prioridade, parafraseando Ahmad (2020), médica paquistanesa, docente da Universidade de Toronto, que compartilhou sua experiência de desastres: na quarentena, a prioridade é estabilizar e controlar o ambiente doméstico imediato, mantendo-o limpo e com os suprimentos adequados. Isto seria a prioridade: sobreviver. Todo o restante deveria ser simplificado e minimizado, criando-se um cronograma, uma rotina, além de realizar exercícios físicos. Julga não ser razoável exigir de si que se faça as mesmas coisas sob condições de estresse mais altas, como em uma pandemia. A produtividade estaria em segundo plano e deveria haver um período para adaptações. Nesse sentido, discuti também o papel da escola que deveria relativizar as exigências.

No tocante ao momento da aula remota, comentei sobre a importância de todo o material escolar e o ambiente físico estarem organizados a tempo, inclusive a roupa que a criança ves-

ta, a alimentação prévia do aluno, sua higiene pessoal, como se estivesse mesmo indo para a escola. Tais cuidados maximizariam comportamentos apropriados e condicionados para tais condições, como um bom nível de atenção, de concentração, de autocontrole (Skinner, 1953/2003) e disciplina. Entretanto, a ajuda e monitoria positiva (Gomide, 2011) dos pais seriam imprescindíveis no começo do período de aulas por meios remotos e, se necessário, durante todo o semestre, durante todo o ano. Reiterei, em seguida, o princípio máximo que apresentei nos vídeos anteriores: o de que a interação precisaria ser agradável, valorizando os pontos positivos, ajudando nas dificuldades, elogiando cada pequeno progresso do filho.

Os impactos nas redes sugeriam que a comunicação estava funcionando de alguma forma (1.560 visualizações): “Muito obrigada Profa. Martha por fala tão expressiva. Como mãe, professora e pesquisadora tenho sentido na pele tudo que você descreveu. Não tem sido fácil, mas tem sido enriquecedor” (Ireno, 2020).

Vídeo IV: “O Pior Cenário Está por Vir – Por que Não Estamos Agindo para Salvar o Mundo?”

Mas a situação pandêmica no país piorava a cada dia, configurando o Brasil como o maior índice de contágio do mundo em 30 de abril de 2020. Na véspera do feriado de primeiro de maio, lancei um quarto vídeo (Hübner, 2020d) em tom mais grave, sob controle do montante desesperador de 5.990 mortes por COVID-19 no país: “*O pior cenário está por vir: Por que não estamos agindo para salvar o mundo?*”. O título do quarto vídeo foi inspirado no livro de Skinner (1989/1990) “*Questões recentes na análise comportamental*”. No capítulo “Por que não estamos agindo para salvar o mundo?”, Skinner analisa quatro possíveis forças que controlariam os comportamentos da humanidade em termos culturais: a política, a economia, a religião e propõe a relevância de uma quarta força – a ciência e a imprensa livre.

No comparativo das três primeiras forças com a quarta, Skinner (1989/1990) avalia que

as três primeiras se comportam (instruem, dão modelos, manejam contingências) sob controle de consequências mais imediatas, como poder e dinheiro, de interesses espúrios e, na maioria das vezes, individuais. A quarta força, esta sim, estaria sob controle da sobrevivência da espécie, do bem estar dela e anunciaria o manejo de contingências necessárias para a sobrevivência da humanidade. É neste capítulo que Skinner sugere que nos comportemos como se o futuro fosse hoje, sob o risco de não termos futuro nenhum. Comportar-se sob controle de um futuro, seria arranjar contingências hoje que reforçassem nossos comportamentos de sobrevivência, do planeta e de seus habitantes. Seria ficar também sob controle do outro, do coletivo, como nos comportamentos de reciclar lixo, de consumir menos, de produzir menos monóxido de carbono, dentre outros comportamentos que levariam ao denominado consumo consciente e sustentável.

Apesar da seriedade do tom, o quarto vídeo, mais uma vez, iniciava com empatia e otimismo, enfatizando a profilaxia comportamental para vírus respiratórios como os da COVID-19: repetia a racional de que sem uma vacina, a prevenção teria que ser comportamental, o que dependeria de nossas ações e que, para tal, precisaríamos manejar contingências.

Dessa vez, versei sobre os conceitos de saciação e privação, operações motivacionais (Michael, 1993) que explicariam parcialmente a redução para 42% dos índices de isolamento social: porque muitos estavam cansados, saciados de ficar em casa (em torno de 60 dias), em decorrência, reforçadores positivos em casa poderiam ter perdido sua função. Por outro lado, pela privação de sair às ruas, encontrar amigos e ir a festas, os reforçadores positivos passaram a estar fora de casa. Para os que se mantiveram em distanciamento social, autocontrole (Rachlin & Green, 1972) foi preciso: escolher reforçadores a longo prazo (como permanecer saudável e sobreviver), no lugar de reforçadores imediatos, tais como sair de casa, passear, ir a festas e encontrar amigos. Sem dúvida, tal autocontrole já deveria ter sido reforçado positivamente ao

longo da vida de cada história individual. Mas caso contrário, contingências de reforçamento positivo deveriam ser manejadas em casa, tornando o isolamento social reforçador positivo, tal como mencionado nos três vídeos anteriores.

Em contraposição aos números alarmantes de mortes e infecção, movimentos coletivos começavam a surgir nas redes sociais em reação a esse descumprimento do isolamento social e no vídeo comentei sobre o “cancelamento” de uma influenciadora digital que organizou e divulgou uma festa em plena pandemia. Nesse quarto vídeo, trouxe à tona o conceito de “coletivo”, na análise Skinneriana de que comportarmos-nos como se o futuro fosse hoje, implicaria em ficar sensível a reforçadores para o coletivo (Skinner, 1989/1990). Na obra citada, o reforçador do nosso comportamento seria para o outro, para a espécie. Um exemplo disso, seria usar a máscara, mesmo já tendo contraído a doença causada pelo vírus Sars-CoV-2, com o intuito de dar exemplos em locais públicos ou mesmo reforçar socialmente pessoas e funcionários que usam a máscara em locais de uso coletivo.

Reiterava, nesse quarto vídeo da série, o fato de que, após sessenta dias sem entrar em contato com a consequência aversiva (contaminar-se), poderia diminuir a frequência de comportamentos que evitassem a contaminação, pela ausência de uma consequência visível que fortalecesse tais comportamentos de esquiva do estímulo aversivo.

Além da saciação do ficar em casa, da falta de consequências imediatas reforçadoras positivas para tal, acrescia, mais uma vez, o papel de comportamento verbal e não verbal do líder político maior do país, o presidente, que insistia em dizer que a doença era para fracos, que não passava de uma “gripezinha”, com exemplos pessoais do não uso da máscara, exemplos negativos de aglomeração, aliado ao fato de que autoridades anunciavam a flexibilização da quarentena para o dia 11 de maio de 2020, quando a situação pandêmica ainda era grave. Tais dissonâncias diminuía ainda mais o poder das contingências de ficar em casa. Na falta de uma contingência forte, instruções

verbais, descrições e diretrizes necessitariam ser uníssonas, coerentes e não eram. A situação de controle da população brasileira em seguir os protocolos internacionais de saúde era simplesmente caótica.

O papel da imprensa, nesse sentido, mostrou-se louvável e trouxe a análise desse papel para o quarto vídeo. A maior emissora da TV brasileira, a Rede Globo de Televisão, diariamente nos fazia entrar em contato com os estímulos aversivos: centenas de caixões, imagens de UTIs, relatos de pessoas que perderam entes queridos, luto no jornal, pelo silêncio ao final da transmissão do *Jornal Nacional* a cada patamar horrendo de mortes. Analisei com os ouvintes desse quarto vídeo que tais ações do referido canal de TV eram importantes para que entrássemos em contato, de algum modo, com o estímulo aversivo que nos ameaçava e para que sentíssemos medo. Relembrei que o sentimento de medo seria adaptativo, no sentido darwiniano, nesse momento, lembrando a máxima de Skinner sobre emoções: a de que não choramos porque estamos tristes e nem estamos tristes porque choramos, mas choramos e ficamos tristes porque algo aconteceu (Skinner, 1989/1990). Diante das atuais circunstâncias de constante ameaça de contaminação, era coerente e natural ter medo e reagir de modo a se prevenir.

O quarto vídeo da série foi o de maior impacto, considerando o número de visualizações: 6068. Dentre os comentários publicados, destaco: “Perfeita colocação, vinda de um grande nome da Psicologia, Dra. Martha Hübner, Cientista do Comportamento, minha referência. Colocações de grande importância para a sociedade, diante desse cenário tão difícil” (F’Lima, 2020).

Lives em Redes Sociais (Instagram), Entrevistas a Jornais e Televisão

Nos meses subsequentes, sucederam-se convites para a participação em *lives* (palestras com transmissão ao vivo pelo Instagram e YouTube). Em tais eventos, foram requisitadas reapresentações das análises contidas na série de vídeos descrita até aqui.

Uma das maiores audiências ocorreu na *live* com Alda Marmo, em sua página do Instagram então com 12.600 seguidores, em sua maioria leigos em Análise do Comportamento. Foi uma conversa de 60 minutos, com análise de comportamentos durante a pandemia de COVID-19, a partir de perguntas da entrevistadora/anfitriã e também analista do comportamento. Pelos dados tabulados por Marmo (2020), 700 pessoas assistiram à *live*. Uma das expressões veiculadas nessa palestra foi a necessidade, para o momento, de uma “máquina de lavar compras”, referindo-se, jocosamente, à necessidade constante de higienizarmos tudo o que vinha de fora de nossas casas. O humor trazia certa leveza ao conteúdo pesado de falar, mais uma vez, de uma pandemia e do que deveríamos fazer (Hübner et al., 2015).

No dia seguinte, uma das pessoas que assistiu à entrevista, publicou uma foto de sua residência, com a descrição: “lavando as bananas, como recomendou Martha Hübner”. A comunicação seguia de forma agradável e eu parecia alcançar pessoas. Mais adiante, jornalistas passaram a me procurar, referindo-se à série de vídeos, também veiculados pelo Instituto de Psicologia (IP) da USP pelo programa de difusão “IP comunica”.

O jornal *Nexo*, publicação digital, procurou-me para uma entrevista sobre “os fiscais de quarentena” referindo-se ao questionamento que começava a surgir de pessoas que seguiam os protocolos de saúde de modo correto, enraivecidos com aqueles que não seguiam tais protocolos e saíam de casa, aglomeravam-se, etc.

Nas redes sociais, o jornal *Nexo* tem cerca de 1.5 milhão de seguidores e, em 2018, ficou em segundo lugar no prêmio de *Digital Media Awards*, juntamente com o *Washington Post* e o *The Guardian* (Gagliani, comunicação pessoal, 10 de outubro de 2020).

A tônica da entrevista buscou explicar a existência desses “fiscais de quarentena” (Hübner, 2020e) e das brigas nas redes sociais entre dois grupos: os que seguiam os protocolos e os que desobedeciam.

No início da entrevista, revi a complexidade da situação: um vírus invisível, consequências

atrasadas para os comportamentos de se prevenir do contágio, falas dissonantes entre diferentes líderes. Empreguei novamente uma metáfora para explicar o fenômeno em questão: quando pais tratam seus filhos, entre si, de modo muito diferente, com decisões e escolhas incompatíveis para cada um, sob um mesmo contexto problemático, filhos podem ficar confusos, sentirem-se injustiçados e brigarem entre si. Explicava ainda a tensão aumentada pelo excesso de meses em reclusão e que as diretrizes estavam confusas, gerando ações incompatíveis entre si. Recomendei que, embora compreensível, brigar não seria a saída. O foco deveria estar na sobrevivência, em apresentar modelos corretos, em fazer cada um a sua parte e buscar influenciar outros, mas sem brigar. Entender que cada um desenvolveu um processo de aprendizagem em ritmos diferentes, até ficarem sensíveis a todos os cuidados devidos em uma grave pandemia, como a que estávamos vivendo. Trazia um exemplo real de um casal que se conheceu e se apaixonou logo no início da pandemia. Viajaram pelo país, encontraram pessoas da família, de diferentes grupos, fizeram turismo, geraram críticas de seus familiares, além de possivelmente gerarem inveja e um sentimento de injustiça. Não percamos o foco, eu reiterava, que era a sobrevivência. Em preservar a saúde física. Brigar, simplesmente, não traria nenhuma vantagem adaptativa, naquele momento.

Do jornal *Nexo*, fui convidada a conceder entrevista à *GloboNews*, por duas vezes em menos de trinta dias, ao jornalista José Roberto Bournier, que leu a reportagem do jornal digital mencionado anteriormente.

A primeira entrevista (Hübner, 2020f) focou na questão da profilaxia para a COVID-19 ser comportamental, reiterando todas as análises apresentadas na série de vídeos, explicitando as razões para a existência de dois tipos de comportamentos: dos que seguem os protocolos de saúde e dos que não seguem, analisando novamente via a metáfora anteriormente apresentada (a de pais contraditórios). Dessa

vez, entretanto, enfatizei que a “mãe” seria a ciência, por exemplo, dando as informações e modelos fundamentados em dados confiáveis e que o “pai” seria um líder político em dissonância com o que preconizava a ciência. O jornalista me perguntava o porquê da existência dos dois grupos e a explicação estava justamente na existência de duas lideranças, incompatíveis entre si: a científica e a liderança do presidente da república que contradizia a ciência. Além disso, reiterava a complexidade da contingência, como nos vídeos anteriores, fortalecendo a noção da invisibilidade do vírus e da decorrente necessidade de que instruções fossem coerentes e em uma única direção: a da ciência. Infelizmente, para o infortúnio do brasileiro, não era o que ocorria na realidade de nosso país.

Na segunda entrevista à *GloboNews* (Hübner, 2020g), para o mesmo jornalista José Roberto Bournier, o tema era o impacto do isolamento sobre os brasileiros, pelo fato de ser um povo afetuoso, dado a abraços e beijos e se haveria algum impacto na saúde mental de crianças, decorrente do isolamento. De fato, por um bom tempo na vida dos brasileiros, abraços e beijos ficaram menos constantes, o que nos tornaria temporariamente mais “europeus”, por assim dizer, mais formais nos cumprimentos sociais de praxe, empregando um pouco de humor na análise, pois se sabe que o humor pode reduzir a aversividade em tempos difíceis (Hübner et al., 2015). Mas os hábitos de demonstrações afetivas são muito enraizados na cultura brasileira e tão logo a vida voltasse a ser como antes da pandemia, os hábitos voltariam, sem dúvida, pelo predomínio das contingências vigentes, que passariam a reforçar novamente os hábitos antigos de cumprimentos rotineiros do brasileiro.

Quanto aos efeitos do isolamento social na saúde mental das crianças, mencionei, nessa segunda entrevista, resultados de estudos do Instituto de Psiquiatria da USP sobre “Jovens na pandemia” (Zuccolo et al., 2021). Os autores realizaram um levantamento durante o ano de 2020, com aproximadamente oito mil jovens,

em questionários digitais e verificou aumento de 85% do uso de eletrônicos por jovens, 21% indo dormir após uma manhã, 43% sem atividades físicas nas duas semanas anteriores, 26% com acessos de raivas frequentes. Dos 87% que apresentavam problemas antes da pandemia, 60% relatavam estarem piores. De modo geral, problemas de saúde mental anteriores foram agravados.

Houve, ainda, nessa segunda entrevista, uma questão relacionada à volta à escola (estávamos em outubro de 2020). Reiterei ser natural a ansiedade decorrente dessa decisão e que havia pais que ainda não se sentiam seguros em enviar os filhos de volta às escolas, tendo em vista os acontecimentos recentes no mundo, que acabaram por fechar novamente escolas recém-abertas. Analisava, entretanto, que a despeito dos desafios sanitários que a volta às aulas traria, que as crianças sentiam falta de seus pares por relatos obtidos em atendimentos clínicos. Mas perguntada se estaria havendo um processo prejudicial à socialização das crianças, que requereria um reinício do aprendizado do contato social, avaliei ser um exagero tal afirmação, porque esta socialização ainda estaria em curso com a família e com colegas por meios remotos. Mas os prejuízos na aquisição do repertório ocorreriam, sem sombra de dúvida, porque todo repertório requer treino e manutenção do que fora aprendido (Skinner, 1953/2003), sobretudo para as crianças com déficits comportamentais, tais como Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDHA). Para essa população, as dificuldades de aulas remotas eram maiores, pela perda de habilidades nos programas de ensino. O retorno às atividades presenciais, pelo menos nos consultórios, para essa população, era urgente. Salientei, entretanto, que outros comportamentos sociais poderiam (e deveriam) estar sendo ensinados pelos pais, durante a pandemia: a compaixão pelos doentes, a sensibilidade a tantas mortes e o sentimento de coletividade.

Divulgação da Entrevista à GloboNews pela ABAI (Association for Behavior Analysis) e Impactos junto à Comunidade Científica

A primeira entrevista concedida à *GloboNews* alcançou a *Association for Behavior Analysis International* (ABAI), maior sociedade científica mundial da área, que a divulgou a todo os sócios falantes da língua portuguesa, conferindo ao feito alcance internacional. Abaixo segue mensagem da ABAI na íntegra, que divulgou, via e-mail, a entrevista concedida à *GloboNews*, em 16 de setembro de 2020:

Dra. Martha Hübner, ex-presidente da ABAI, conversou recentemente com José Roberto Burnier da *GloboNews* sobre uma abordagem comportamental à COVID-19. Houve dois padrões de comportamento durante esta pandemia. Algumas pessoas tentam ficar em casa, respeitar o distanciamento social, evitar aglomerações e lavar as mãos com frequência. Outros voltaram às rotinas, incluindo atividades sociais em espaços lotados, como se a pandemia tivesse acabado. Durante a entrevista, Dra. Hübner explica que no Brasil existem discursos incongruentes em torno da pandemia. Enquanto os políticos apresentam um discurso negacionista, os cientistas nos dizem que devemos tomar precauções. Além disso, enfrentamos contingências complexas, pois as consequências de nossas escolhas são invisíveis e atrasadas. Temos o contexto perfeito para o surgimento da confusão e de dois padrões díspares de comportamento: um que respeita e segue regras e diretrizes científicas e outro que segue o modelo contraditório de liderança política, apelando para consequências mais imediatas e concretas. Dra. Hübner continua explicando como a ciência do comportamento oferece as melhores estratégias contra o novo coronavírus. O comportamento desejado é seguir a ciência: criar uma rede de apoio que monitore e reforce comportamentos que irão

melhorar nossas chances de sobrevivência, como lavar as mãos, usar máscaras e praticar o distanciamento social. Devemos lembrar também que estamos enfrentando uma crise coletiva. Se nos comportarmos como se o vírus não existisse, corremos o risco de criarmos consequências que afetam adversamente outras pessoas. (ABAI, comunicação pessoal, 19 de setembro de 2020, tradução livre da autora)

Com a divulgação da entrevista à *GloboNews* pela maior sociedade científica da área no mundo (ABAI), começava a construir a noção de que minhas apresentações na grande mídia estavam sendo consistentes com a linguagem científica, validando a desafiante tarefa de divulgar para leigos descobertas e conceitos científicos, sem cair na vulgarização e imprecisão. Uma outra conquista digna de nota, nessa direção, estava por vir.

A Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), por meio de sua coordenadora da área da Psicologia, Professora Deisy das Graças de Sousa, fez-me um convite irrecusável: participar de um simpósio sobre COVID-19, apresentando a análise do comportamento em relação à doença e pandemia, como vinha fazendo até então. O simpósio foi intitulado *Values – based behavior under Covid-19* e teve a participação de dois pesquisadores estrangeiros e dois nacionais, a saber: Ortwin Renn da University of Stuttgart, Jay Van Bavel da New York University, Paulo Boggio da Universidade Presbiteriana Mackenzie, além da minha participação pela Universidade de São Paulo, tendo ainda Deisy das Graças de Sousa da Universidade Federal de São Carlos como moderadora (FAPESP, 2020). Os pesquisadores/pesquisadoras trouxeram dados sobre a influência de fatores políticos e sociais no comportamento de obediência e desobediência aos protocolos de saúde durante a pandemia. Todos os dados confluíram para uma direção semelhante: a identidade social e a pertinência a partidos políticos interferiam fortemente sobre o modo como as pessoas se comportavam em relação aos protocolos de

saúde. Ídolos e líderes eram modelos e regras sobre o que fazer durante a pandemia.

Reiterei, nesse simpósio, a importância da análise da contingência de três termos (Skinner, 1969), vigente durante a pandemia, para entender e manejar nossos comportamentos. Nesse contexto, embora tivesse 20 minutos para falar, aprofundei a análise de cada um dos termos: estímulos antecedentes, respostas e estímulos consequentes que estavam atuando sobre nossos comportamentos no período pandêmico. Entrei em contato com a publicação de colegas brasileiros, que divulgaram em periódicos científicos da área artigos sobre a análise comportamental na pandemia (Couto et al., 2020; Tibério et al., 2020), em direções semelhantes aos conteúdos técnicos dos vídeos descritos no presente artigo, porém em profundidade maior e com a linguagem científica que um artigo destinado a cientistas requer.

No tocante aos estímulos consequentes, reiterei, no referido simpósio, a dificuldade de sermos controlados por um vírus invisível e por consequências atrasadas, menos eficazes do que as imediatas, ponto abordado nos vídeos e nas entrevistas até aqui mencionadas. Para as respostas, enfatizei a dificuldade do aprendizado de inúmeras novas respostas no repertório de cada um e acrescentei a possibilidade de aparecimento de respostas de ansiedade, pela imprevisibilidade do estímulo aversivo, apresentando, brevemente, o paradigma experimental da ansiedade de Sidman (1995/1989). Destaquei, novamente, a importância dos treinos dessas novas respostas, que deveriam ser reforçadas positivamente por nossos familiares e amigos, até atingirem o nível de estarem mantidas em nossos repertórios.

Quanto aos estímulos antecedentes, analisei as incongruências de informações, colocando a ciência em contraposição com instruções e sugestões de líderes políticos, gerando um controle inadequado pelo comportamento verbal, distanciando-nos do que seria correto fazer para prevenir a contaminação pelo vírus Sars-CoV-2, de acordo com a ciência. Demonstrei que também havia complexidade no controle de estímulos

em relação ao uso de máscaras, ventilação do ambiente, tempo de permanência, distância física entre as pessoas, configurando 82 possibilidades de risco ao entrarmos em um ambiente público (Jones et al., 2020). O risco de contágio, mesmo com máscara, aumenta, se a ventilação for baixa e o tempo de permanência longo. Todas essas possibilidades levariam a uma regra simples: usar máscara ao sair de casa, o tempo todo e evitar ambientes fechados, com outras pessoas. Mas as confusões verbais permaneciam nas mídias e nas falas de líderes políticos do Governo Federal que contradiziam a ciência. O governo federal minimizava a pandemia, seus riscos, a irrelevância de uma vacinação obrigatória. Tais condutas, mesmo que verbais, geravam desobediências aos protocolos de saúde durante a pandemia, fazendo-a perdurar e gerar um novo aumento de casos ao final do ano de 2020. Encerrei minha participação no simpósio da FAPESP, de 4 de novembro de 2020, com a convicção de que a ciência deveria manter sua comunicação com o público leigo, como estava fazendo na realização do referido evento, pois essa seria uma das armas no controle da pandemia: comunicar, com base nas evidências científicas e convencer.

Todo o esforço de disseminação científica até aqui realizado, nos mais diferentes formatos, acabou por ser também coroado com um prêmio internacional concedido a mim, pela SABA (*Society for the Advancement of Behavior Analysis*) por “Efetiva apresentação da Análise do Comportamento na Grande Mídia”. A cerimônia de entrega ocorrerá em maio de 2022, na cidade de Boston - MA, por ocasião da 49ª Reunião Anual da ABAI. A justificativa para o prêmio ressaltava uma faceta da minha vida profissional: a de publicações sobre a aplicação da Análise do Comportamento, na mídia, para a população leiga, desde 1976, mas destacou minha atuação durante a pandemia. Segue abaixo trecho da mensagem eletrônica que comunicava a concessão do prêmio:

Cara Martha: Em nome do presidente do Conselho da Sociedade para o Avanço da Análise do Comportamento (SABA),

Dr. Peter Killeen, e todo o conselho administrativo, é um prazer informá-la sobre sua escolha como o destinatário do Prêmio SABA 2022 de Apresentação Efetiva da Análise do Comportamento nos Meios de Comunicação de Massa. Parabéns! Claro, Martha, suas contribuições para o nosso campo são numerosas demais para citar, mas em reconhecer suas realizações para este prêmio em particular, o conselho observou seu trabalho de décadas em efetivamente apresentar de forma persuasiva conceitos de ciência do comportamento para públicos leigos, especialmente no Brasil, de muitas áreas diferentes – cuidado parental, hábitos de estudo, comportamento compulsivo e outros. Na verdade, seus esforços para disseminar nossa ciência amplamente, por meio da mídia impressa, televisão, mídia social e outros fóruns, é uma razão significativa pela qual o Brasil continua sendo uma das áreas mais importantes do mundo para crescimento e inovação na análise do comportamento. Esses esforços ao longo de tantos anos ajudaram a estabelecer as bases para todo o seu importante trabalho nos últimos meses, para comunicar por que uma abordagem comportamental para combater a propagação de COVID-19 é tão essencial. Todas as entrevistas para as quais você se disponibilizou, bem como vídeos que você mesma produziu, sem dúvida fizeram a diferença em ajudar os cientistas, jornalistas e leigos a entenderem e também comunicarem aos outros os comportamentos necessários que todos devem se envolver - e aqueles que devemos evitar . . . (ABAI, comunicação pessoal, 18 de novembro de 2020, tradução livre da autora)

Fosse toda a trajetória até aqui descrita movida pelo reconhecimento, eu poderia considerar encerrada a difusão relativa à pandemia e análise do comportamento por aqui. Mas os contextos evocativos dos meus comportamentos de divulgar a ciência do comportamento durante a pandemia eram o de oferecer a ajuda possível. É um novo desafio

estava se aproximando: conter as aglomerações das festas de fim de ano.

Um novo perigo era acrescido ao tipo de resposta que deveríamos ter: conflitos gerados nas relações afetivas. Com a proximidade das festas de final de ano, o aumento de casos, a caracterização de uma segunda onda de espalhamento do vírus, chegava ainda a dificuldade de termos que dizer “não” ao encontro físico com as próprias famílias e optar por celebrações apenas dentro do grupo que compartilhava a mesma residência. A dificuldade, em termos comportamentais, estava no desconforto da incongruência entre o sentimento e a ação: o sentimento era de saudade, de privação de ver familiares, amigos, especialmente em efemérides, em que sentimentos de afeto vêm à tona e somos mergulhados em mensagens que nos aproximam uns aos outros. Por outro lado, nossa ação teria que ser oposta aos comportamentos que normalmente acompanham tais sentimentos: o de distanciamento físico e de sensibilidade ao coletivo. Infectologistas diziam que a situação estava mais grave do que aquela no auge da primeira onda da pandemia no primeiro semestre de 2020. Profissionais de saúde exaustos e hospitais públicos voltando a ter sua capacidade máxima de lotação. Os gestos teriam que ser de resignação com a ausência de grandes celebrações, de obediência à OMS, de permanência no isolamento. Mas o cenário que se via era o oposto: festas clandestinas, maior número de jovens se infectando e famílias planejando festas de 30 a 40 pessoas. O maior controle sobre o meu comportamento de falar ao público era, como já mencionado, o de ajudar. O de convencer a evitar o pior: a contaminação. Comportarmos-nos como se estivéssemos infectados. Viver hoje como se o futuro estivesse aqui. Foi assim que produzi o quinto vídeo do ano.

Vídeo V: Pressão Social, Família, Festas e Covid-19: Novo Alerta

O quinto vídeo, intitulado “*Pressão social, família, festas e Covid-19: Novo alerta*” (Hübner, 2020h), era mais curto do que todos os

anteriores, durava em torno de sete minutos, e reconhecia, desde o início, a exaustão de todos em tocar no assunto pandemia, de permanecer em isolamento, além da confusão de diretrizes geradas pelas lideranças políticas. E como os resultados de pesquisa apontam (Hübner et al., 2017), o controle verbal pode se instalar em contingências frágeis (consequências atrasadas, por exemplo), o que inspirava recomendar novamente sobre o que seria preciso fazer. Igualmente demonstrava genuína empatia com a audiência, com o reconhecimento da existência do afeto, da saudade, da vontade de ver entes queridos em datas tão simbólicas e explicava que tais sentimentos e a incongruência de ações geravam, provavelmente, confusões e inseguranças no modo de proceder: difícil imaginar que um(a) filho(a) pudesse trazer um perigo ao próprio pai/mãe e, um tempo depois de compartilhamento do mesmo espaço físico, seria difícil manter a distância física correta, porque o tempo de existência e aprendizado de comportamentos de proximidade física com um filho(a) são muito maiores e mais instalados no repertório do que o tempo de pandemia e dos novos comportamentos de uso de máscara e distanciamento físico. Se acrescentarmos a ingestão de álcool e mais parentes envolvidos, poderia ficar ainda mais inevitável a aproximação física, abraços e beijos. Afora o constrangimento que muitos sentem em demonstrar, pelo uso de máscara, que o seu próprio filho(a) estaria infectado.

Esse último vídeo de 2020 seguia, em linhas gerais, a estrutura dos anteriores: iniciava com empatia, apresentava dados da pandemia, explicava contingências de reforçamento em vigor e instruía sobre o que fazer. Terminava com mensagens de otimismo e esperança. O vídeo gerou 2182 visualizações.

Ao ouvir todos os vídeos, pode ser analisado o tom da fala, que seria definido, pela Análise do Comportamento, como autoclíticos. Segundo Skinner (1957), os autoclíticos teriam diversas funções e acompanham partes do comportamento verbal de alguém. Por exemplo, uma pessoa pode dizer: “estou com uma

gripezinha” ou dizer “eu acho que eu estou com uma gripezinha”. A parte da sentença “eu acho” e o sufixo “zinha” seriam autoclíticos descritivos que declarariam a incerteza de estar ou não gripado e a gravidade do estado. O tom da fala também pode ser considerado um autoclítico, no sentido de alterar o efeito sobre o ouvinte. Pode-se dizer “venha aqui” em tom de convite suave ou “venha aqui” em tom de ordem ou de uma repreensão. Autoclíticos são, assim, partes do comportamento verbal que alteram a função de outros comportamentos verbais que os acompanham. Pesquisas têm demonstrado que tais autoclíticos podem aumentar a precisão do controle sobre o comportamento (Hübner et al., 2017) e que poderiam corresponder ao que denominamos de persuasão. A meu ver, os vídeos tiveram todos um “tom” de empatia com os ouvintes e de compreensão das dificuldades do momento e talvez um tom “professoral” de alguém que pesquisa comportamento e que teria sugestões a dar.

Considerações Finais

Ao analisar os números posteriores da pandemia da COVID-19, no início de 2021, que indicou o trágico número de 200 mil mortes em 7 de janeiro de 2021 (Prefeitura do Município de São Paulo, 2021), e os números de agosto de 2021, em que temos 574 mil mortes por COVID-19 até o momento, é óbvio que o impacto de tais vídeos e entrevistas foi insignificante. Entretanto, diante dos malefícios advindos das falas de líderes políticos que minimizaram a pandemia, que subvalorizaram a dor daqueles que perderam seus familiares e amigos, que menosprezaram a necessidade de vacina e estigmatizaram a origem do vírus, denominando-o preconceituosamente de “vírus chinês”, pode-se pensar que o estrago poderia ser ainda pior, não fossem as incessantes falas e alertas dos cientistas.

Diante da quantidade de visualizações e do alcance de todas as apresentações aqui descritas, posso concluir que, num cálculo conservador, ocorreram aproximadamente cem mil exposições aos vídeos e entrevistas. Conclusões sobre os

efeitos nos comportamentos de cada pessoa são apenas especulativas. Entretanto, as previsões sobre comportamento verbal, com base nas pesquisas e análises de Hübner et al. (2017) e Schlinger (1993), indicam que o comportamento verbal pode se tornar um estímulo alterador de função, fazendo com que aquilo sobre o qual se “fala” possa adquirir funções controladoras sobre o comportamento não verbal relacionado. Assim, é possível que as pessoas expostas às análises contidas nos vídeos e entrevistas passassem a se comportar diante dos estímulos (tais como máscaras, presença de outras pessoas, álcool em gel, o período pandêmico em si) do modo sugerido. Skinner (1957) previa tal possibilidade quando afirmou que ao se anunciar as vantagens da educação, seria possível que a própria educação se tornasse reforçadora.

Se pelo menos uma vida os vídeos e entrevistas salvaram, já valeu a pena. Se atenuaram o trabalho incansável e heroico de pelo menos um profissional da saúde, já valeu a pena.

Esse sentimento de que alguma colaboração foi dada à sociedade inspira o prosseguimento do meu trabalho como cientista do comportamento. Volto à realização de pesquisas na área, na certeza de que esse tempo dedicado a me comunicar com a população sobre um problema de saúde vivido coletivamente foi frutífero, de alguma forma, e fortalece o senso de responsabilidade social do cientista.

Importante esclarecer, finalmente, que o presente artigo não pretendeu esgotar as possibilidades de explicação dos processos comportamentais que estiveram em vigor durante o ano pandêmico de 2020. Muitos outros conceitos e explicações oriundos das pesquisas básicas em Análise Experimental do Comportamento poderiam ter sido explorados. Não o foram porque o objetivo era outro: o de demonstrar que um percurso de comunicação rápida com o público leigo é possível e necessário durante um momento emergencial em que nos é requerido mudar comportamentos para que sobrevivamos. Em uma ciência cujo objetivo é a predição

e o controle sobre o comportamento, Michael (1993) nos aponta que mais poderoso ainda é o poder da aplicação da ciência da análise do comportamento em fazer surgir e desaparecer comportamentos. O foco do presente texto foi ilustrar como isso pode ser feito via a divulgação da análise do próprio comportamento, em um momento emergencial, em que restam as alternativas comportamentais profiláticas de enfrentamento da COVID-19. Em um momento como esse, o analista do comportamento não poderia, a meu ver, ficar como mero observador. O cientista do comportamento precisaria se arriscar e traduzir seu conhecimento técnico e oriundo de longos anos de pesquisa e aplicação em linguagem palatável e ao alcance de muitos.

O percurso de comunicação aqui descrito, a trajetória como pesquisadora e analista do comportamento aplicada, bem como os impactos e reconhecimento da própria comunidade científica ao que foi feito, culminando em premiação recebida pela maior associação científica da área, revelam que a atividade de difusão do conhecimento científico realizada foi precisa e que pode servir como uma alternativa de ação de um cientista do comportamento em tempos difíceis e emergenciais. Que eles sejam raros e que a ciência esteja sempre a postos para ajudar a população, como se mostrou estar até o presente momento em que este artigo é encerrado.

Referências

- Ahmad, A. [@profAishaAhmad]. (2020, April 17). *Adapting to Disaster, Episode 3: Research productivity in Disaster Conditions*. Twitter.
- Albuquerque, L. C. (2005). Regras como instrumento de análise do comportamento. In L. C. Albuquerque (Org.), *Estudos do Comportamento* (pp. 143–176). EDUFPA.
- Aleixo, C. A. [@carlosaleixo]. (2020, 10 de abril). *Como sempre, colocando a tecnologia da Análise do Comportamento a serviço da comunidade* [Comentário na postagem de @marthahubner “COVID 19: Treinar novos comportamentos”]. Facebook. <https://www.facebook.com/marthahubner/>
- Catania, C. (2003). Verbal governance, verbal shaping and attention to verbal stimuli. In K. A. Lattal & P. N. Chase (Eds.), *Behavior Theory and Philosophy*. Kluwer Academic.
- Catania, C. (2017). *The ABCs of Behavior Analysis. An Introduction to Learning and Behavior*. Sloan.
- Couto, K. C., Lorenzo, F. M., Tagliabue, M., Henriques M. B., & Lemos, R. F. (2020). Underlying principles of a Covid-19 behavioral vaccine for a sustainable cultural change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 9066. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239066>
- F’Lima, G. [@grasieleflima]. (2020, 1º de maio). *Perfeita colocação, vinda de um grande nome da Psicologia, Dra. Martha Hübner, Cientista do Comportamento, minha referência. Colocações de grande importância para a sociedade, diante desse cenário tão difícil* [Comentário na postagem de @marthahubner “O pior cenário está por vir: Por que não estamos agindo para salvar o mundo?”]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/>
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (2020, 4 de novembro). *Values based behavior under Covid-19*. Agência FAPESP. <https://agencia.fapesp.br/no-combate-a-covid-19-o.../34605/>
- Ghebreyesus, T. A. (2020, March 18). *WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19*. WHO. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---18-march-2020>
- Gomide, P. I. C. (2011). *Pais presentes, pais ausentes: Regras e limites*. Vozes.
- Gusso, H. L. (2020, 19 de maio). Especialista explica paradoxo da esquiwa e falsa sensação de segurança na pandemia. *Notícias da UFSC*. <https://noticias.ufsc.br/2020/05/ufsc-na-midia-especialista-explica-paradoxo-da-esquiwa-e-falsa-sensacao-de-seguranca-na-pandemia/>
- Hübner, M. M. C. [@marthahubner] (2020a, 10 de abril). *COVID 19: Treinar novos comportamentos* [Vídeo]. Instagram. <https://www.instagram.com/tv/B-0ZWFLJoes/?igshid=9wus1kx2q9nk->
- Hübner, M. M. C. [@marthahubner] (2020b, 14 de abril). *Por que estamos relaxando, afrouxando o isolamento social?* [Vídeo].

- Instagram. https://www.instagram.com/tv/B_EBuRJJZr/?igshid=1bwar5e5yu4zk-
- Hübner, M. M. C. [@marthahubner] (2020c, 19 de abril). *COVID 19 e comportamento: Filhos mais do que nunca* [Vídeo]. Instagram. https://www.instagram.com/tv/B_JnVPglt3m/...
- Hübner, M. M. C. [@marthahubner] (2020d, 1 de maio). *O pior cenário está por vir: Por que não estamos agindo para salvar o mundo?* [Vídeo]. Instagram. https://www.instagram.com/tv/B_oW6rSFmX3/...
- Hübner, M. M. C. (2020e, 12 de agosto). Como lidar com a ideia de estar sendo trapaceado na quarentena. *Nexo*. https://www.nexojornal.com.br/entrevista/2020/08/12/Como-lidar-com-a-ideia-de-estar-sendo-trapaceado-na-quarentena?fbclid=IwAR3_n_c_z-j_o_g_8_b_0_f_Y_3_h_e_p_b_E_5_O-i_O_1_w_0_0ajmKoEe0IPeApzk4_q50PNfDTjU
- Hübner, M. M. C. (2020f, 16 de setembro). “Tratamento agora é comportamental”, diz especialista sobre Covid-19 [Vídeo]. *GI*. <https://g1.globo.com/globonews/globonews-em-ponto/video/tratamento-agora-e-via-comportamental-diz-psicologa-sobre-covid-19-8859663.html>
- Hübner, M. M. C. (2020g, 9 de outubro). Especialista comenta sobre o impacto do isolamento social [Vídeo]. *GI*. <https://g1.globo.com/globonews/globonews-em-ponto/video/covid-19-especialista-comenta-sobre-o-impacto-do-isolamento-social-8925715.html>
- Hübner, M. M. C. (2020h, 4 de novembro). *Pressão social, família, festas e Covid-19: novo alerta* [Vídeo]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/videos/527803632555524>
- Hübner, M. M. C., Gomes, F. P., & Martins, L. A. L. (2017). Higher-order verbal behavior: Theoretical–empirical analysis of autoclitic effects on non-verbal behavior. In J. C. Todorov (Ed.), *Trends in Behavior Analysis* (Vol. 2., pp. 41–99). Technopolitik.
- Hübner, M. M. C., Miguel, C. F., & Michael, J. (2015). Controle múltiplo no comportamento verbal: Humor brasileiro e operantes relacionados. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1(1), 7–14. <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v1i1.673>
- Ikuta, A. [@anaikuta]. (2020, 14 de abril). *Sensacional! Comportamento controlado pelas consequências! Tenho feito atividades de alongamento, zumba e crochê, além de trabalhar e estudar online* [Comentário na postagem de @marthahubner “Por que estamos relaxando, afrouxando o isolamento social? ”]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/>
- Ireno, E. [@esterireno]. (2020, 19 de abril). *Muito obrigada Profa Martha por fala tão expressiva. Como mãe, professora e pesquisadora tenho sentido na pele tudo que você descreveu. Não tem sido fácil mas tem sido enriquecedor* [Comentário na postagem de @marthahubner “COVID 19 e comportamento: Filhos mais do que nunca”]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/>
- Jones, N. R., Qureshi, Z. U., Temple, R. J., Larwood, J. P. J., Greenhalgh, T., & Bourouiba, L. (2020). Two meters or one: What is the evidence for physical distancing in Covid-19?. *British Medical Journal*, 370:m3223. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3223>
- Marmo, A. [@alda.marmo]. (2020, 23 de abril). *Mudança comportamental na quarentena. Live com Martha Hübner* [Vídeo]. Instagram. https://www.instagram.com/p/B_U2egrhWnp/?igshid=3bbp36ir9kpi
- Martins, L. A. L., Hübner, M. M. C., Gomes, F. P., Pinto-Portugal, M., & Treu, K. E. (2015). Effect of the qualifying autoclitic “is” in conditional discrimination training and equivalence tests. *Acta Colombiana de Psicología*, 18(1), 37–46.
- Michael, J. (1993). *Concepts and principles of behavior analysis*. Association for Behavior Analysis.
- Prefeitura do Município de São Paulo. (2020, 14 de abril). *Boletim Diário Covid-19 no MSP*. <https://www.prefeitura.sp.gov.br>
- Prefeitura do Município de São Paulo. (2021, 7 de janeiro). *Boletim Diário Covid-19 no MSP*. <https://www.prefeitura.sp.gov.br>
- Rachlin, H., & Green, L. (1972). Commitment, choice and self-control 1. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 17(1), 15–22.
- Schlinger, H. D. (1993). Separating discriminative and function-altering effects of verbal stimuli. *The Behavior Analyst*, 7, 383–385.
- Sidman, M. (1995). *Coerção e suas implicações*. Psy II (Original publicado em 1989)
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. Appleton Century-Crofts.

- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. Appleton Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1972). *Tecnologia do ensino* (R. Azzi, Trad.). Herder (Original publicado em 1968)
- Skinner, B. F. (1990). *Questões recentes na análise comportamental*. Papyrus (Original publicado em 1989)
- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano* (J. C. Todorov, Trad.). Martins Fontes (Original publicado em 1953)
- Tibério, S. F., Mizael, T. M., Luiz, F. B., Rocha, C. A., Araújo, S. A., Santos, A. M., Terhoc, G. B., Guarnieri, L. P., Fonseca, A. R., & Hunziker, M. H. L. (2020). A natureza comportamental da pandemia de Covid-19. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 16(1), 57–70. <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v16i1.9098>
- Torrentino, P. [@patriciatorrentino]. (2020, 10 de abril). *Um vídeo técnico, preciso e igualmente terno e ponderado. Formativo na medida certa. Obrigada* [Comentário na postagem de @marthahubner “COVID 19: Treinar novos comportamentos”]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/>
- Wielenska, R. [@reginawielenska]. (2020, 10 de abril). *A prática leva à perfeição. A professora Martha Hübner da USP oferece sugestões* [Comentário na postagem de @marthahubner “COVID 19: Treinar novos comportamentos”]. Facebook. <https://www.facebook.com/martha.hubner/>
- Zuccolo, P. F., Casella, C. B., Fatori, D., Shephard, E., Sugaya, L., Gurgel, W., & Polanczyk, G. V. (2021). *Children and adolescents’ emotional problems during the COVID-19 pandemic in Brazil* [Manuscrito submetido para publicação]. Universidade de São Paulo.

Recebido: 26/01/2021
1ª revisão: 24/08/2021
Aceite final: 26/08/2021

Apêndice

Obs: Das 39 referências aqui listadas, 67% são referentes aos últimos cinco anos; do total, 51% são referentes às redes sociais, dada a natureza do artigo, que descreve, dentre outras produções, vídeos produzidos e lançados nas redes sociais sobre COVID-19.

Duas Referências Fundamentais para Acompanhamento do Tema

- Rachlin, H., & Green, L. (1972). Commitment, choice and self-control 1. *Journal of the Experimental Analysis Of Behavior*, 17(1), 15–22.
- Tibério, S. F., Mizael, T. M., Luiz, F. B., Rocha, C. A., Araújo, S. A., Santos, A. M., Terhoc, G. B., Guarnieri, L. P., Fonseca, A. R., & Hunziker, M. H. L. (2020). A natureza comportamental da pandemia de Covid-19. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 16(1), 57–70. <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v16i1.9098>



© O(s) autor(es), 2021. Acesso aberto. Este artigo está distribuído nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(ais) e à fonte, fornecer um link para a licença Creative Commons e indicar se as alterações foram feitas.