

Um Mundo Sem E-mail

Reimaginando o Trabalho em uma
Era de Excesso de Comunicação

Cal Newport



ALTA BOOKS
E D I T O R A

Rio de Janeiro, 2021

Parte 1

O Caso Contra o E-mail



AMOSTRA



Capítulo 1

O E-mail Reduz a Produtividade

Os Custos Ocultos da Mente Coletiva Hiperativa

Quando me encontrei com Sean pela primeira vez, ele me contou uma história familiar sobre a comunicação no ambiente de trabalho. Sean foi o cofundador de uma pequena firma de tecnologia que projetou aplicativos de comunicação interna para grandes organizações. Sua empresa tinha sete funcionários que trabalhavam em um escritório de Londres, e, tal como Sean os descreveu, eles eram praticantes entusiásticos do fluxo de trabalho da mente coletiva hiperativa. Ele disse: “Nosso Gmail ficava aberto o tempo todo. Tudo era feito por e-mail.” Sean começava a enviar e receber mensagens assim que acordava e continuava a fazer isso até à noite. Um funcionário do Sean até lhe pediu para parar de lhe enviar e-mails tão tarde porque a ideia de que as mensagens do seu chefe estavam se acumulando enquanto ele dormia era estressante.

Então, a hiperatividade aumentou. Sean recorda: “O Slack estava causando bastante hype, então decidimos experimentá-lo.” A velocidade de troca de mensagens aumentou, em especial depois que um cliente exigente recebeu acesso aos seus canais, permitindo-lhe avaliar o progresso do serviço e

fazer perguntas sempre que desejasse: “Interrupções constantes, todo dia.” Sean podia sentir que o choque da troca de atenção das mensagens para o trabalho e de volta para as mensagens estavam desgastando sua capacidade de pensar com clareza. Ele começou a sentir repulsa pelos alertas de notificação do seu celular. Ele confessa: “Eu odiava aquilo — aquele som ainda me dá calafrios.” Sean começou a se preocupar com a possibilidade de que o estresse mental de administrar toda essa comunicação estivesse diminuindo a eficácia da sua empresa. Ele relata: “Eu estava trabalhando até 1 da manhã todo dia porque esse era o único momento em que eu me sentia livre de todas as distrações.” Ele também começou a duvidar da importância que todo esse falatório sem fim tinha para sua missão. Depois de rever o uso do Slack por parte da sua equipe, ele descobriu que o recurso mais popular dele era um plug-in que inseria GIFs animados nas conversas por chat. Sean chegou ao fundo do poço quando dois dos seus supervisores de projetos se demitiram de repente. “Eles estavam esgotados.”

O sentimento de frustração de Sean com relação à diminuição de nossa produtividade por causa dessa troca constante de mensagens digitais se tornou comum. No outono de 2019, como parte do estudo para este livro, convidei meus leitores a participarem de uma pesquisa sobre o papel do e-mail (e de ferramentas relacionadas, como o Slack) nas suas vidas profissionais. Mais de 1.500 pessoas participaram, e muitas delas compartilhavam da frustração de Sean — não com as ferramentas em si, que evidentemente são meios eficientes de comunicação, mas com os fluxos de trabalho no estilo mente coletiva hiperativa que geravam.

Uma seção dessas respostas tinha a ver com a quantidade de comunicação gerada por esse fluxo de trabalho. Um advogado chamado Art escreveu: “Todo dia, recebo uma enxurrada de e-mails sobre programação e prazos, e eles não são usados com muita eficácia.” George, outro advo-

gado, descreveu sua caixa de entrada como que contendo “uma avalanche de mensagens” na qual coisas importantes se perdiam.

Outra seção se concentrou na ineficácia de se prolongar conversas por meio do vai e vem de um sem-fim de mensagens. Uma analista financeira chamada Rebecca escreveu: “Sua natureza assíncrona é tanto uma bênção como uma maldição. É uma bênção que eu possa fazer perguntas ou delegar uma tarefa a alguém sem precisar procurar por ela. É uma maldição no sentido de que há a expectativa implícita de que todos estamos vendo se recebemos e-mails o tempo todo e que responderemos rapidamente.” Um gerente de projetos de TI fez uma reclamação similar: “Conversas simples (que poderiam terminar em questão de algumas horas) podem se estender em uma conversa de e-mail que será lida por uma lista de destinatários cada vez maior.” Uma administradora de serviços públicos observou que passar essas interações para mensagens digitais também as tornam “incrivelmente formais” e “menos criativas ou diretas”. Ela explica: “Um projeto ou tarefa que poderia ser concluído com relativa simplicidade por meio de um grupo de pessoas que trabalhassem fisicamente juntas se torna muito mais complicado quando tentamos lidar com todo aquele vai e vem de comunicações via e-mail.”

Outro raciocínio comum do porquê o e-mail diminui a produtividade se baseia na sua capacidade de aumentar a quantidade de informações irrelevantes que ele nos obriga a processar de uma hora para outra. Um professor chamado Jay escreveu: “Fico frustrado com a quantidade de atualizações que recebo... que não tem nada a ver com o meu cargo.” Uma editora chamada Stephanie escreveu: “Agora, as pessoas confundem responder a e-mails com trabalho de verdade. Existe uma certa realização na escrita de e-mails e em incluir destinatários em CC, tipo: ‘Veja todo o trabalho que estou fazendo.’ Uma chatice.” Uma consultora de RH chamada Andrea expressou isso da seguinte forma: “Pelo menos 50% das mensagens que recebemos são perguntas abertas... Parece que

a outra pessoa simplesmente enviou um e-mail sem se preocupar com as respostas que eu deveria dar.”

Assim como na história de Sean, as ferramentas de mensagens instantâneas, como o Slack, não escaparam das críticas dos participantes. Elas foram descritas por muitos leitores simplesmente como e-mails com expectativas de respostas ainda mais rápidas. Um coach executivo chamado Mark escreveu: “O Slack não passa de uma sequência de mensagens. Ele incentiva as pessoas a postarem mensagens quase que sem limites. Isso é terrível.”

As histórias que contei, é claro, são informais. Mas, como veremos nas páginas seguintes, quando investigamos literaturas de pesquisa relevantes, fica claro que os problemas que os participantes mencionaram são, muito provavelmente, piores do que a maioria imaginava. O e-mail pode ter tornado certas ações específicas muito mais eficientes, mas, como a ciência deixará claro, o fluxo de trabalho da mente coletiva hiperativa criada por essa tecnologia foi um desastre para a produtividade em geral.

Uma Loucura de Multitarefa Constante

Em fins da década de 1990, Gloria Mark tinha uma estrutura profissional invejável. A pesquisa de Mark se centrava em um campo conhecido como trabalho colaborativo auxiliado por computador (CSCW, siga em inglês), que, como o nome sugere, investiga como a tecnologia emergente poderia ajudar as pessoas a trabalharem juntas de modo mais produtivo. Embora o CSCW já exista desde, pelo menos, a década de 1970, quando ele começou, concentrando-se em assuntos menos interessantes, como a gestão de sistemas da informação e a automação de processos, ele recebeu uma descarga de energia na década de 1990, quando as redes de computadores e a internet possibilitaram abordagens inovadoras ao trabalho.

Nessa época, Mark era pesquisadora do Centro Alemão de Pesquisa Nacional para a Tecnologia da Informação de Bonn, onde ela poderia, segundo suas palavras, “trabalhar no que ela quisesse”. Na prática, isso queria dizer que ela “se aprofundaria” em alguns poucos projetos por vez, muitos dos quais se concentravam em novos programas digitais de colaboração. Entre outros projetos, Mark estava trabalhando em um sistema de hipermídia chamado DOLPHIN, feito para tornar as reuniões mais eficazes, e um sistema digital de administração de documentos chamado PoliTeam, feito para simplificar a burocracia de ministérios governamentais. Como era costumeiro na Alemanha, o almoço era a principal refeição do dia. Mark conta que ela gostava de fazer longas refeições com seus colegas seguidas de longas caminhadas pelo campus — que eles chamavam de “rondas” — para digerir o alimento e trabalhar em ideias interessantes. Ela recorda: “Era lindo. O campus tinha até um castelo.”

Em 1999, Mark decidiu que era hora de voltar para sua terra natal, os Estados Unidos. Tanto ela como seu marido tinham trabalhos acadêmicos garantidos na Universidade da Califórnia, Irvine. Assim, eles fizeram as malas e se despediram das longas sessões de trabalho prolongado divididas por refeições tranquilas e rondas vespertinas ao redor do castelo, e foram para o oeste. Ao iniciar seu trabalho acadêmico norte-americano, Mark ficou chocada com como todos pareciam tão *ocupados*. Ela conta: “Eu tinha muita dificuldade de me concentrar. Eu tinha que trabalhar em muitos projetos.” As longas horas de almoço na Alemanha das quais ela tanto gostava se tornaram uma lembrança distante. Ela continua: “Eu mal tinha tempo para pegar um sanduíche ou uma salada para o almoço, e, quando eu voltava, via meus colegas nos seus escritórios fazendo a mesma coisa, comendo na frente do computador.” Curiosa para descobrir o quanto esses hábitos de trabalho haviam se espalhado, Mark convenceu uma empresa local de trabalho intelectual a permitir que sua equipe de investigação observasse um grupo de catorze funcionários durante três dias úteis, observando o que faziam e registrando

com precisão como passavam o tempo. O resultado disso foi um trabalho que se tornou famoso — ou infame, dependendo do seu ponto de vista — e que foi apresentado em uma conferência de 2004 sobre a interação entre computadores e seres humanos, cujo título da pesquisa cita a descrição de uma participante da investigação sobre como era um dia de trabalho normal para ela: “Uma Loucura de Multitarefa Constante.”¹

“Nosso estudo confirma o que muitos dos nossos colegas e nós mesmos informalmente observamos por algum tempo: que o trabalho da informação é muito fragmentado”, escreveram Mark e seu coautor, Victor González, na seção da discussão do trabalho. “O que nos surpreendeu foi justamente o quão fragmentado esse trabalho é.” A principal descoberta do trabalho foi que, uma vez que eliminamos as reuniões formalmente programadas, os funcionários que eles acompanharam transferiram sua atenção para uma nova tarefa, em média, *uma vez a cada três minutos*. De repente, a experiência de Mark de ser puxada em várias direções diferentes ao chegar na Califórnia não aconteceu só com ela — na verdade, essa parece ser uma característica cada vez mais presente no trabalho intelectual.

Quando perguntei a Mark o que causou essa fragmentação, ela rapidamente respondeu: “O e-mail.” Ela chegou a essa conclusão, em parte, pesquisando a literatura relevante. Desde, pelo menos a década de 1960, os pesquisadores vêm medindo como os gerentes gastam seu tempo no ambiente de trabalho. Embora as várias categorias que eles analisavam tenham mudado com o passar dos anos, duas tarefas fundamentais são apresentadas com consistência: “reuniões programadas” e “trabalho burocrático”. Mark obteve seus achados sobre essas duas categorias a partir de uma série de trabalhos que começaram a ser escritos em 1965 e terminaram com um trabalho de 2006 que seguiu seu estudo original sobre a loucura da multitarefa.

Quando Mark inseriu esses resultados em uma única tabela de dados, uma tendência ficou bem evidente. De 1965 a 1984, os funcionários estudados passavam 20% do seu dia envolvidos em trabalho burocrático e 40% dele em reuniões programadas. Nos estudos de 2002 para a frente, essas porcentagens praticamente foram invertidas. O que explica essa mudança? Como Mark aponta, entre os estudos de 1984 e 2002, “o e-mail se popularizou”.²

Depois que o e-mail surgiu no ambiente de trabalho moderno, as pessoas não precisaram mais se sentar na mesma sala que seus colegas para discutir seu trabalho, visto que agora podiam simplesmente trocar mensagens eletrônicas quando fosse conveniente. Como o e-mail conta como “trabalho burocrático” nesses estudos, vemos um aumento na quantidade de tempo gasto com trabalho burocrático e uma queda no tempo gasto em reuniões programadas. Porém, diferentemente das reuniões programadas, as conversas realizadas por e-mail se desenvolvem de modo assíncrono — em geral, há um espaço de tempo entre o momento em que uma mensagem é enviada e, por fim, lida —, o que significa que as interações compactadas que antigamente definiam as reuniões síncronas são agora espalhadas em um ritmo fragmentado de olhadas rápidas na caixa de entrada durante o dia. No estudo de Mark e González, a média das reuniões programadas era de aproximadamente 42 minutos. Em contraste com isso, o tempo médio gasto na caixa de entrada dos e-mails antes de se iniciar outra atividade era de apenas 2 minutos e 22 segundos. A interação agora ocorre aos poucos, fragmentando as outras tarefas que compõem um dia típico de um trabalhador intelectual.

Assim, são nessas tabelas de dados não descritivos dos trabalhos do CSCW, publicados há mais de uma década, que encontramos as primeiras evidências empíricas da hipótese da mente coletiva hiperativa descrita da introdução deste livro. Entretanto, não devemos dar muita ênfase a apenas um estudo. Felizmente, para nossos fins, quando Gloria Mark começou a estudar como as tecnologias da informação estavam trans-

formando o trabalho intelectual, outros pesquisadores começaram a se fazer perguntas similares.

Um trabalho de 2011 que foi publicado no periódico *Organization Studies* replicou o trabalho inovador de Mark e González observando um grupo de 14 funcionários de uma firma australiana de telecomunicações. Os pesquisadores descobriram que, em média, os funcionários que eles estavam observando dividiam seu dia de trabalho em 88 “episódios” diferentes, 60 dos quais eram dedicados à comunicação.³ Eles resumem: “Esses dados... parecem apoiar a noção de que os dias de trabalho dos trabalhadores intelectuais são bem fragmentados.” Em 2016, em outro trabalho de coautoria de Gloria Mark, sua equipe utilizou um programa de registro para monitorar os hábitos dos funcionários de uma divisão de pesquisa de uma grande corporação e descobriu que, em média, eles verificavam se haviam recebido e-mails mais de 77 vezes por dia.⁴

Os trabalhos que registram o número médio de mensagens de e-mail enviadas e recebidas por dia também exibem uma tendência para o aumento da comunicação: de 50 e-mails por dia em 2005,⁵ para 69 em 2006,⁶ para 92 em 2011.⁷ Um relatório recente de uma firma de pesquisa de tecnologia chamada Radicati Group calculou que, em 2019, o ano em que comecei a escrever este capítulo, o usuário empresarial médio estaria enviando e recebendo 126 mensagens por dia.⁸

Em conjunto, essa pesquisa cuidadosamente documenta o surgimento e a realidade do fluxo de trabalho da mente coletiva hiperativa no trabalho intelectual durante os últimos quinze anos. Mas os estudos mencionados nos dão apenas uma ideia do nosso problema atual, visto que os experimentos típicos observam no máximo uns vinte funcionários por alguns poucos dias. Para obter uma ideia melhor do que acontece em um escritório conectado padrão, recorreremos a uma pequena firma de software de produtividade chamada RescueTime, a qual, em anos recentes, com o auxílio de dois cientistas de dados dedicados, vem discretamente

produzindo um notável conjunto de dados que nos permitirá visualizar os detalhes dos hábitos de comunicação dos trabalhadores intelectuais contemporâneos de uma forma sem precedentes.

O principal produto da RescueTime é uma ferramenta epônima de registro de tempo que funciona em segundo plano nos aparelhos e registra quanto tempo gastamos usando os mais diversos aplicativos e sites. A história de origem da empresa começa em 2006, quando um grupo de desenvolvedores de aplicativos online se cansaram da experiência de trabalhar duro o dia todo e sentir que não tinham muito para apresentar como resultados. Curiosos para descobrir o que estava acontecendo, eles juntaram alguns scripts para monitorarem seus comportamentos. Como Robby Macdonell, o CEO atual, me explicou, seu experimento se popularizou nos círculos sociais: “Cada vez mais pessoas disseram que queriam saber o quanto realmente usavam seus aplicativos.” No inverno de 2008, essa ideia foi aceita pela prestigiosa incubadora Y Combinator, e a empresa nasceu.

O objetivo principal da RescueTime é fornecer um feedback detalhado aos seus usuários sobre seu comportamento. Dessa forma, eles podem encontrar maneiras de ser mais produtivos. No entanto, como essa ferramenta é um aplicativo online, toda essa informação fica armazenada nos servidores centrais, o que torna possível juntar e analisar os hábitos de tempo de uso de dezenas de milhares de usuários. Depois de algumas tentativas frustradas, a RescueTime levou a sério o trabalho de analisar esses dados corretamente. Em 2016, ela contratou, por tempo integral, dois cientistas de dados, que colocaram os dados no formato adequado para estudar tendências e proteger, de forma apropriada, a privacidade dos seus usuários. Então, eles começaram a trabalhar para tentar entender como esses trabalhadores intelectuais modernos e vol-

tados para a produtividade realmente estavam gastando seu tempo. Os resultados foram surpreendentes.

Um relatório do verão de 2018 analisou, de forma anônima, os dados comportamentais de mais de 50 mil usuários ativos do software de registro.⁹ Ele revelou que metade desses usuários estavam verificando aplicativos de comunicação, como o e-mail e o Slack, a cada seis minutos ou menos. Na verdade, o tempo médio de verificação mais comum foi de *uma vez por minuto*, ao passo que mais de um terço das pessoas verificavam sua caixa de entrada a cada três minutos ou menos. Lembre-se de que essas médias muito provavelmente são afetadas por incluírem períodos tais como a hora do almoço e reuniões particulares, nos quais os usuários supostamente não estariam na frente dos seus monitores de computador. (Por outro lado, o estudo de Gloria Mark não incluiu o tempo gasto em reuniões formais ao calcular a média dos tempos de alteração do foco de atenção dos participantes.)

Para nos ajudar a entender o quão raros são os períodos sem interrupção, os cientistas de dados da RescueTime também calcularam o intervalo *mais longo* em que cada usuário trabalhou sem verificar sua caixa de entrada ou seus aplicativos de mensagens instantâneas. No caso de metade dos usuários estudados, o maior período sem interrupção não passou de quarenta minutos, sendo que o período comum mais longo foi de meros vinte minutos. Durante o período do estudo, mais de dois terços dos usuários nunca teve uma hora ou mais de períodos sem interrupção.

Para tornar essas observações mais concretas, Madison Lukaczyk, uma das cientistas de dados envolvidas nesse relatório, publicou um gráfico exibindo toda uma semana com seus próprios dados de uso de ferramentas de comunicação. Durante todas as horas desse período de sete dias em que Lukaczyk passou trabalhando, houve apenas oito blocos de trinta minutos ou mais que não incluíram a verificação da chegada de mensagens — com uma média de um pouco mais de um de tais

blocos sem distrações e de tamanho modesto por dia. (E isso vindo de alguém que ganha a vida estudando distrações tecnológicas!)

Em um relatório relacionado, os cientistas da RescueTime tentaram conectar a comunicação com a produtividade se concentrando no tempo gasto em atividades que os próprios usuários classificaram como “produtivas”.¹⁰ Para cada usuário, eles dividiram esse tempo produtivo em grupos de 5 minutos e isolaram os grupos que *não* incluíam verificações da caixa de entrada ou de aplicativos de mensagens instantâneas. Esses grupos isolados representam uma aproximação grosseira do período de trabalho produtivo sem distrações. O usuário médio estudado teve apenas 15 de tais grupos de não interrupção, obtendo um total de apenas 1 hora e 15 minutos de trabalho produtivo sem distrações por dia. E, para deixar bem claro, esse período de 1 hora e 15 minutos não foi *contínuo*; ele representa o total de trabalho produtivo sem distrações realizado durante o dia inteiro.

O significado do conjunto de dados da RescueTime é chocante: o trabalhador intelectual moderno quase nunca fica mais do que alguns poucos minutos sem enviar ou receber algum tipo de comunicação eletrônica. Dizer que verificamos nossa caixa de entrada com muita frequência é um eufemismo; a realidade é que usamos essas ferramentas *o tempo todo*.

A única coisa que ficou faltando nos conjuntos de dados que acabamos de discutir é uma ideia do que há em todos esses e-mails que enviamos tanto durante o dia. Para nos ajudar a descobrir isso, pedi às 1.500 pessoas que participaram da minha pesquisa para classificarem os e-mails que receberam durante um dia de trabalho típico e recente de escolha deles. Eu lhes forneci sete categorias: planejamento (agendamento de reuniões, de ligações etc.), informativo (que eu defino como aqueles que

não exigem uma resposta), administrativo, discussão de trabalho, comunicação com o cliente, pessoal e diversos.

Eu estava curioso para saber que tipos de e-mails predominavam no trabalho dos meus leitores. Para minha surpresa, a resposta acabou sendo *todos os tipos*. O número médio de e-mails recebidos de planejamento, administrativos, de discussão de trabalho, de comunicação com o cliente e diversos estava entre oito e dez por dia, ao passo que o número médio de e-mails pessoais era um pouco menor. A única exceção eram os e-mails informativos, que, em média, chegavam a dezoito por dia.

Reunir todas essas observações nos dá uma ideia clara e perturbadora da interação no ambiente dos escritórios modernos. Não é mais apropriado pensar nas ferramentas de comunicação como algo que interrompe o trabalho ocasionalmente; um modelo mais realístico seria que os trabalhadores intelectuais basicamente dividem sua atenção em duas pistas paralelas: uma é a execução das suas tarefas de trabalho e a outra é a gestão de uma onipresente, constante e esmagadora conversação eletrônica sobre essas tarefas. Os autores do estudo australiano de 2011 destacaram este ponto: “Nossas descobertas nos levaram a concluir que essa distinção [entre o trabalho primário e as interrupções de comunicação] não existe em um ambiente impregnado com meios de comunicação, os quais constantemente demandam a atenção dos funcionários.” Não só estamos nos comunicando o tempo todo, mas, como detalhado nas respostas da minha pesquisa com os leitores, o número de diferentes tipos de coisas sobre as quais estamos nos comunicando também é grande. De fato, a organização do trabalho intelectual moderno opera como uma mente coletiva — uma inteligência coletiva de vários cérebros que estão conectados eletronicamente a um vai e vem de informações e conversas paralelas.

É importante destacar que, embora sua gravidade seja chocante, essa abordagem da *pista paralela* do trabalho intelectual obviamente não é

algo ruim. Pode-se dizer, por exemplo, que essa comunicação constante é eficiente porque ela elimina as despesas necessárias para se agendar reuniões formais, e isso possibilita que as pessoas recebam justamente a informação de que precisam e quando precisam. Escrevendo em 1994, no início da revolução da comunicação digital, a finada socióloga Deirdre Boden defendeu essa posição de forma convincente, comparando esses hábitos frenéticos de troca de mensagens com processos “just in time” que haviam recentemente se mostrado muito rentáveis na manufatura e em grandes lojas de varejo.¹¹ Também poderíamos dizer que a grande quantidade de tipos diferentes de coisas sobre as quais falamos em determinado dia também é adaptativa: uma abordagem de maior produção que só se tornou possível graças à alta eficiência das ferramentas de mensagens.

Entretanto, como discutiremos a seguir, esse otimismo é falho. O valor abstrato do fluxo de trabalho da mente coletiva hiperativa se dissipa quando nos deparamos com a realidade concreta de como nossos cérebros antigos — que evoluíram em um contexto muito distante das redes eletrônicas e de troca de mensagens de baixo atrito — funcionam quando devem dar atenção a várias coisas e precisam ficar alternando rapidamente entre elas.

O Cérebro Sequencial em um Mundo Paralelo

Encaramos nossa capacidade de prestar atenção como algo simples. Porém, como resultados fundamentais da neurociência revelam, parte do que nos distingue dos nossos ancestrais primatas é a capacidade do nosso córtex pré-frontal de funcionar como um tipo de guarda de trânsito para a nossa atenção, amplificando os sinais das redes do nosso cérebro associados com o foco da nossa atenção ao passo que suprime os sinais de todo o resto.¹² Outros animais conseguem fazer isso por meio de estímulos imediatos, como um veado que, alerta, levanta a cabeça

quando escuta um galho se quebrando. No entanto, apenas os seres humanos podem decidir se concentrar em algo que não está acontecendo ao seu redor no momento, como se planejar para caçar um mamute ou escrever um memorando de estratégias.

Do ponto de vista de um trabalhador intelectual frenético, um grande problema desse processo é que o córtex pré-frontal só consegue se concentrar em uma coisa por vez. Adam Gazzaley e Larry Rosen resumem bem isso no seu livro *The Distracted Mind*, de 2016: “Nossos cérebros não processam informações de forma paralela.”¹³ Por causa disso, quando tentamos conversar com várias pessoas ao mesmo tempo por meios eletrônicos enquanto realizamos uma tarefa primária, tal como escrever um relatório ou codificar um programa de computador, nosso córtex pré-frontal precisa ficar alternando entre o que ele considera ser a prioridade no momento, e, cada vez que isso acontece, diferentes redes do cérebro devem ser amplificadas e suprimidas. Não é nenhuma surpresa para nós que essa *troca de redes* não é um processo instantâneo; são necessários tempo e recursos cognitivos. Quando tentamos fazer isso rapidamente, o resultado não é lá essas coisas.

O fato de que alterar nosso foco de atenção reduz nosso processamento mental vem sendo observado desde, pelo menos, o início do século XX, muito antes de alguém entender como o córtex pré-frontal de fato realiza tal mudança. Um dos primeiros trabalhos que documentaram esse fenômeno foi publicado por Arthur Jersild em 1927. Ele apresentou o que acabou se tornando a estrutura experimental básica da investigação do custo de se alterar o foco de atenção: dar duas tarefas diferentes ao participante, contar quanto tempo demora para ele terminar cada tarefa separadamente e, então, ver quão mais lento ele fica quando precisa alternar várias vezes entre diferentes focos de atenção.¹⁴

Por exemplo, um dos experimentos de Jersild apresentou uma coluna com números de dois dígitos aos participantes. Uma das tarefas era

somar 6 a cada número e a outra era subtrair 3. Se pedíssemos aos participantes para realizar apenas uma tarefa repetidamente, como somar 6 a cada número da lista, eles terminariam muito mais rapidamente do que se lhes pedíssemos para alternar entre somas e subtrações.¹⁵ Quando Jersild fez com que as tarefas se tornassem mais complexas, pedindo aos participantes para somar 17 e subtrair 13, a diferença dos tempos de conclusão se tornaram ainda maiores, indicando que tarefas mais intrincadas exigem uma alteração mais intrincada.

Nas décadas seguintes ao trabalho clássico de Jersild, muitos outros estudos modificaram os detalhes, mas chegaram ao mesmo resultado básico: a mudança de redes diminui a velocidade da mente. Porém, o objetivo desses trabalhos era entender melhor como o cérebro funciona. Foi só em 2009 que os cientistas começaram a levar a sério a questão de como esses custos de alteração poderiam afetar o desempenho no ambiente de trabalho. Foi então que uma professora assistente recém-formada chamada Sophie Leroy publicou um trabalho de comportamento organizacional que juntou todas essas ideias. O título do seu trabalho era uma pergunta direta que refletia muito do que havia começado a dar errado na abordagem da mente coletiva hiperativa à colaboração: *Why is it so hard to do my work? (Por que é tão difícil fazer meu trabalho?)*¹⁶

Assim como Gloria Mark, o interesse de Leroy na psicologia do trabalho intelectual foi inspirado na experiência pessoal. Quando começou seu doutorado na Universidade de Nova York, em 2001, ela havia acabado de deixar um trabalho de vários anos como consultora de marcas na mesma cidade, onde pôde testemunhar em primeira mão a natureza fragmentada do trabalho intelectual. Ela conta: “Tínhamos muito trabalho, e as pessoas estavam sempre trocando de foco [de atenção].” Na época, a especialidade acadêmica do comportamento organizacional ainda não

havia levado os impactos psicológicos dessas interrupções em consideração. Leroy decidiu mudar isso.

Seu estudo ocorreu da seguinte forma: os participantes tinham cinco minutos para completar um jogo capcioso de palavras cruzadas. Alguns participantes recebiam uma versão das palavras cruzadas que poderia ser concluída com facilidade durante esse tempo, e outros recebiam uma versão que *não podia* ser resolvida, garantindo que a tarefa continuasse incompleta depois dos cinco minutos. Além disso, alguns participantes eram afetados pela pressão do relógio, incluindo um cronômetro visível e um lembrete a cada sessenta segundos de quanto tempo ainda faltava, ao passo que outros não recebiam tais alertas e foram informados de que não precisavam se preocupar em terminar as palavras cruzadas dentro do tempo.

Esse arranjo resultou em quatro possíveis combinações do teste de condições de completo/incompleto e com pressão/sem pressão. Para cada uma dessas combinações, depois dos primeiros cinco minutos, Leroy surpreendia os participantes, fazendo-os realizar um exercício psicológico padrão conhecido como tarefa de decisão lexical, que foi elaborado para quantificar exatamente quanto das palavras cruzadas permaneceu na sua mente — uma medida que ela chamou de *resíduo de atenção*. Leroy descobriu que, sob baixa pressão de tempo, quer o participante tenha concluído a tarefa, quer não, não havia diferença na quantidade de resíduo de atenção: em ambos os casos, os conceitos relacionados com as palavras cruzadas permaneceram mais nas mentes dos participantes do que conceitos neutros.

Sob alta pressão de tempo, no caso dos participantes que não terminaram a tarefa, foram obtidas quantias similares de resíduo de atenção. A única exceção foi no caso da alta pressão de tempo com a tarefa concluída: sob essa combinação, o resíduo de atenção foi reduzido. A hipótese de Leroy é que, quando uma tarefa se restringe a um espaço de tempo