

SOBRECARGA COGNITIVA, ESTRATÉGIAS E DISPOSITIVOS PARA O USO CONSCIENTE DA TECNOLOGIA⁵

Denise Lourenço⁶

Resumo

Este artigo discute a sobrecarga cognitiva a partir da articulação entre os pilares do ESG (ambiental, social e governança) e as teorias da comunicação, especialmente no contexto da hiperconexão contemporânea. Parte-se da compreensão de que o ESG, originado no mercado financeiro, visa à perenidade empresarial por meio da gestão de riscos e impactos, incluindo os psicossociais. Nesse cenário, o pilar social (S) ganha destaque ao incorporar a saúde emocional dos trabalhadores como fator estratégico e de materialidade financeira, sobretudo após a atualização da NR-1, que passa a exigir das empresas a identificação, prevenção e mitigação de riscos como estresse, burnout e sobrecarga cognitiva. A sobrecarga cognitiva é analisada como resultado da exposição contínua a estímulos informacionais e do uso excessivo de tecnologias digitais, que favorecem práticas como multitarefa, procrastinação e consumo superficial de conteúdos. Esse contexto pode desencadear estados de congelamento funcional, evoluindo para apatia e, em casos mais graves, burnout. O texto argumenta que tais fenômenos não são apenas questões individuais, mas riscos corporativos com impactos econômicos relevantes, como presenteísmo e afastamentos. Com base nas contribuições de Marshall McLuhan, especialmente na ideia de que “o meio é a mensagem”, ressalta-se que as tecnologias são extensões do corpo humano que transformam padrões sociais, psicológicos e organizacionais, independentemente do conteúdo consumido. Assim, o desafio contemporâneo não reside na tecnologia em si, mas na forma como ela reorganiza o ambiente humano e interfere nos processos de atenção, produtividade e saúde mental. Por fim, propõem-se estratégias de uso consciente da tecnologia, como a delimitação de horários para conexão, monitoramento do tempo de tela, práticas matinais sem dispositivos digitais e fortalecimento de culturas organizacionais voltadas à restauração emocional das equipes. Defende-se uma responsabilidade compartilhada entre indivíduos e organizações para a construção de ambientes mais saudáveis, resilientes e sustentáveis, alinhados aos princípios do ESG.

Palavras-chave: sobrecarga cognitiva; ESG; uso consciente da tecnologia.

Para falar de sobrecarga cognitiva, é preciso começar com ESG (*environmental, social, and governance* – “ambiental, social e governança”, conjunto de critérios para

⁵ Texto adaptado da palestra homônima, integrante da Semana de Responsabilidade Social de 2025, do Centro Universitário Padre Anchieta (UniAnchieta), cuja gravação em vídeo está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MV0TivNtyvE>. A palestra foi mediada pela profa. Ana Carolina Antunes Naime e pela aluna Loana Siqueira.

⁶ Docente da Unimetrocamp e da Esamc-Campinas. Mestre em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP. Especialista em Jornalismo Científico pela Unicamp. Graduada em Jornalismo pela Universidade Metodista de Piracicaba.

avaliar a sustentabilidade e o impacto ético das empresas), para entender o que é essa nova exigência que vem pelas empresas, que vai afetar a todos nós. Mas, para isso, é necessário falar também sobre as teorias da comunicação. Em teorias 1, olhamos para todos os fenômenos midiáticos do século XX; em teorias 2, para as proposições para o século XXI.

Quando falamos em ESG, consideramos uma tríade, um espaço que é dado pela governança corporativa e pelos aspectos ambientais e sociais da empresa. Fala-se de governança corporativa como algo que acontece dentro da empresa e, portanto, é de responsabilidade da empresa. Mas como que a empresa evidencia que ela toma conta dessas questões? Por meio de relatórios de sustentabilidade.

Em relação ao meio ambiental, considera-se os riscos associados ao meio ambiente. Já o social considera os riscos relacionados à atuação dessa empresa com as pessoas. A governança diz respeito aos riscos associados à questão regulatória de uma empresa. Então, se olharmos para a sigla ESG, vemos que ela tenta dar conta mais ou menos do que seria a totalidade de um universo empresarial, algo que chega para a empresa e diz: “olha, a partir de agora não conseguimos mais olhar o mundo de uma forma linear; precisamos começar a pensar em algumas competências”.

Quando falamos em ESG ou em sustentabilidade, a primeira imagem que vem na nossa cabeça é de uma mãozinha com uma terrinha e uma arvorezinha. Por que não pensamos em uma florestinha? Porque pareceria algo externo a nós. E o ESG vem para demonstrar para a empresa que, de fato, essas coisas não estão fora da empresa. A ecologia deve acontecer por dentro, porque a forma como nos relacionamos dentro dela gera um ambiente; esse ambiente pode ser lido como um ecossistema; esse ecossistema impacta tanto os resultados internos (do clima corporativo, do lugar de trabalho, de como os trabalhadores se sentirão ali) quanto o externo, que é o meio ambiente (fora).

Então, o ambiental não considera apenas a “mãozinha com terra”. Quando falamos de uma faculdade, para ser bem simples, não há na materialidade um grande risco ambiental envolvido, mas, ao considerarmos uma fábrica de produção de ração animal, por exemplo, já existem riscos ambientais, de descarte, químicos etc. Tudo isso são questões relacionadas aos riscos.

Dessa forma, esses três aspectos (E, S e G) estão sempre relacionados, e devemos olhar para eles associados aos riscos e ao impacto que essa empresa pode ter. Esse

impacto pode ser positivo, negativo ou neutro. Ninguém quer ter impacto negativo; hoje, na era da hiperconexão, o impacto corre muito rápido na rede, sendo muito difícil de conter.

É preciso lembrar sempre que a ESG é uma sigla que nasce no mercado financeiro, para o mercado financeiro. Tudo do ESG está relacionado ao pensamento da perenidade empresarial. Queremos que essas empresas durem, e a forma delas durarem no tempo é tendo uma boa reputação. Temos uma boa reputação quando avaliamos, primeiro, quais são os seus impactos.

Quais são os riscos de uma empresa de educação? Isso tudo é muito previsto já pela legislação. Portanto, observa-se os impactos ambientais e os relacionados à governança corporativa: se está tudo em conformidade com o MEC e segue todas as diretrizes, com certeza é uma instituição importantíssima e relevante para a comunidade local. Essa é a materialidade para uma instituição de ensino; para outras empresas, a materialidade é outra.

Por isso que o ESG é tão difícil: é como se colocássemos a empresa no divã. Precisamos colocar a empresa ali e dissecá-la, ver quem ela é, quem são os funcionários, qual é a proporção entre pessoas, mulheres e homens, toda a composição atribuída aos trabalhadores, quais são as condições de trabalho etc.

O S (social) da sigla é o mais difícil de medir, porque ele diz respeito à saúde e ao desenvolvimento do trabalhador dentro da empresa. Para quem trabalha com RH, é muito difícil medir o desenvolvimento de pessoas, sendo, às vezes, até muito abstrato. Então o S sempre foi, da sigla ESG, a letra mais frágil, mais difícil de medir, embora no Brasil, como temos um país muito desigual, as empresas sejam acostumadas a fazer voluntariado ou até filantropia, coisas que precisamos, mas que, isoladamente, não caracterizam o ESG. Para o ESG ser caracterizado, essas ações precisam ser trabalhadas em conjunto e demonstradas em relatórios de sustentabilidade.

Quando pensamos em sobrecarga cognitiva, pensamos no S da sigla ESG. Mas por que isso é importante? A NR-1 é uma norma de trabalho abrangente, que serve a todos os colaboradores, inclusive do campo. É uma norma ampla e superacessível. Em relação ao ambiente corporativo, ela legisla sobre condições de trabalho suficientes, relações interpessoais tóxicas, exigências excessivas, estresse, assédio moral, burnout,

sobrecarga cognitiva etc., que são vistos, a partir de agora, pela legislação brasileira, como riscos psicossociais que afetam a saúde emocional dos trabalhadores.

A “nova” (aspas, porque é atualização) NR-1 torna o RH responsável por identificar, diagnosticar, monitorar, prevenir e mitigar esses riscos psicossociais como parte das obrigações legais da empresa. Então, é uma obrigação que vem pelo G (governança regulatória) a ser executada pelo S (desenvolvimento de pessoas/RH). Isso depende do porte da empresa e de como ela está lidando com as demandas. Mas é importante pensar, a partir de agora, que a sobrecarga cognitiva passa a ser vista como um risco. E quando falamos de risco e impacto, estamos nos referindo a ganho ou perda de dinheiro, ou seja, materialidade financeira.

Se permitimos que um ambiente tóxico exista, considerando que um ambiente tóxico é fruto de uma cultura tóxica, isso passa a ser visto como um risco. Há dois motivos principais para isso. O primeiro é o presenteísmo (o funcionário que está presente, mas não está trabalhando), que é mais caro para a empresa do que um funcionário afastado. Entretanto, se eu preciso afastar um funcionário, não posso demiti-lo, pois ele está em tratamento. Eu preciso, então, contratar um substituto. Quando se coloca isso na balança, há um custo elevadíssimo para a empresa, não é porque a empresa agora pretende cuidar da saúde dos trabalhadores. A ESG é uma sigla que surge no mercado financeiro, porque tanto o presenteísmo quanto o afastamento são caros.

Nos últimos anos, foi uma surpresa o fato de o Brasil ter perdido apenas para o Japão em termos de solicitação formal por burnout, isto é, somos o segundo país do mundo a ter mais formalizações de funcionários totalmente afastados por esgotamento emocional. Quando você tem 1/3 da sua força de trabalho que declara publicamente que está sobrecarregado, que está trabalhando acima do que suportaria, passamos a olhar isso como um risco corporativo. É risco, e risco custa caro para todo mundo.

Quando estamos cercados por muita informação, ficamos alternando entre dispersão e produtividade. “Eu deveria estar fazendo alguma coisa, mas eu estou fazendo outra”. Quem nunca? “Eu estou correndo meia maratona porque deveria estar escrevendo a minha tese”. Todo mundo já passou por isso. Isso não é um problema; é do mundo moderno.

Mas quando resolvemos ser produtivos, geralmente usamos três “estratégias furadas”: tentamos ser multitarefas (fazer tudo ao mesmo tempo); começamos a procrastinar (deixar para a última hora, inventando mil coisas antes); só damos uma “lida” no que chega (o volume aumenta e só visualizamos superficialmente o conteúdo).

91% dos receptores declaram procurar por informações em seus smartphones enquanto estão realizando outras tarefas. O que a gente está fazendo com o cérebro? Indo e voltando o tempo todo. Há inúmeras pesquisas mostrando que o ser humano demora para focar e, quando finalmente foca, desfoca, convidado pelo smartphone, alternando entre foco e produtividade o tempo todo.

O que acontece com esse cérebro que não para nunca? Que acorda e pega o celular, e a última atitude do dia é largar o celular na mesa? Pode acontecer o congelamento funcional: fazemos qualquer coisa para não fazer aquela tarefa. Acordamos pensando nela, passamos o dia pensando nela, mas optamos por não a fazer: é um estado de congelamento com a tarefa.

Isso começa com a tarefa e pode evoluir para o trabalho. Dizer que está “com ranço do trabalho” é do congelamento funcional. Isso pode ser resolvido com uma boa gestão, entendendo o congelamento, tendo clareza em como você funciona, quais são seus horários mais produtivos etc. Para as mulheres, o ciclo reprodutivo interfere muito, então é preciso mapeá-lo ao longo do mês e prever os momentos de maior energia para agir e outros para revisar e planejar. Isso é fundamental para encontrar o reequilíbrio e enfrentar o congelamento funcional.

O congelamento funcional é aquele momento em que a pessoa aceita fazer qualquer coisa desde que não tenha que trabalhar. Se não tratado, evolui para apatia funcional, mas isso precisa ser diagnosticado por um profissional, para excluir alguma doença específica. A apatia é o momento em que há desinvestimento: a pessoa que antes participava, mas se tornou desinteressada; está na reunião e no celular ao mesmo tempo; começa a dar respostas mais lacônicas; acata tudo rápido, pois quer se livrar; não raciocina.

Isso é uma “bomba” que precisa de encaminhamento e do cuidado de mais de um profissional. É possível voltar plenamente ao mercado de trabalho, mas o ideal é tratar no congelamento. É importante não deixar que o congelamento se torne apatia, porque, depois da apatia, vem o burnout. Esse é um triste pódio de pessoas que estão

altamente comprometidas com o trabalho, que se colocam como grandes soluções na empresa, que já tiveram grandes ideias e já fizeram grandes coisas, mas que só contaram com a própria energia.

Essas pessoas não pensaram nessa gestão da economia de energia que o ser humano precisa ter para interagir com o trabalho e com outras fontes, para que esse trabalho também beba dessas outras fontes, inclusive de sol. Provavelmente, essas pessoas que estão em um quadro de apatia não tomam nem sol, estão com vitaminas baixas e precisam de intervenção clínica.

De forma alguma um gestor deve atuar como psicólogo amador, acreditando que pode ouvir e dar palpites sobre a vida pessoal de alguém, ou tentar corrigi-la. Para isso, é necessária uma equipe que compreenda, de verdade, o que deve ser feito. Em casos de congelamento, dá para agir com gestão pessoal.

Não é a internet que é o problema, mas sim o que você faz quando entra nela, que avenidas você percorre e que frutas colhe. Essa é a primeira questão. Rede social é algo que libera dopamina, além de outros neurotransmissores. Mas a grande questão é como você está obtendo esses neurotransmissores. A dopamina é responsável pela sensação de prazer e alegria. Quando você começa a usar a rede social sem parar, porque ela libera dopamina, você precisa começar a usar cada vez mais a rede social para liberar cada vez mais dopamina. Logo, ela não libera mais dopamina alguma, mas você permanece buscando.

Atualmente, é uma tendência mundial que os CEOs das companhias ostentem, como um símbolo do novo luxo, o desempenho em esportes de alto rendimento justamente para obter mais dopamina. A questão que fica é se você está obtendo esse neurotransmissor por meio das redes sociais, como um consumo barato, ou se você está tentando se conectar verdadeiramente com uma dopamina mais duradoura, mais saudável e limpa.

Se quisermos ter algum controle, precisamos fiscalizar os horários de entrada e de saída do celular na nossa vida, mesmo que todos estejam hiperconectados. Portanto, é preciso desconectar no início e no fim do dia, pelo menos. Além disso, coloque um despertador dentro do quarto, para que o celular não fique com seu espectro eletromagnético atrapalhando o sono. O celular é um aparelho que emite ondas e energia.

Como estratégia, para começar a repensar essa relação, instale dispositivos para medir o tempo de tela por dia. Outra maneira é colocar *timers*, de minutos em minutos, para ver o que você está fazendo quando ele toca, se está cuidando da sua vida e produzindo ou se está fazendo qualquer outra coisa para evitar entrar em contato com aquele trabalho.

Estamos em uma série histórica: desde o lançamento do YouTube em 2006, temos pesquisas que afirmam que esse uso excessivo de tecnologias tem alguma correlação com os distúrbios modernos, como ansiedade, depressão, distúrbios de imagem corporal em adolescentes, principalmente nas mulheres, e inúmeros acontecimentos em escolas. Esse é um dado científico, então não podemos acreditar que não acontecerá conosco. Já está acontecendo com muitos.

Para diminuirmos a chance de termos algum desses distúrbios, precisamos trabalhar. A NR-1 está trazendo essa discussão para os chefes, em algum nível, mostrando que eles precisam organizar esse trabalho, para que não fique desorganizado.

O livro *O milagre da manhã*, de Hal Elrod, em seu prenúncio, faz a leitura de uma pesquisa de neurociência que traz uma “receita de bolo” do que fazer: comece o dia longe das telas, com dez minutos de silêncio; faça suas orações, se você gosta; depois, ele fala de visualização e de fazer um exercício físico, para já começar a liberar a dopamina e a ter uma positividade química para o dia, mas sem entrar ainda em contato com as telas. Em seguida, 15 minutos de leitura e cinco minutos de escrita. Nesse último ponto, cada pessoa tem que encontrar o que fazer, como estudar, por exemplo. Essa é a troca que se propõe como uma das estratégias para começarmos um dia um pouco mais saudável.

A rede social proporciona divertimento e alegria apenas por um curto período. Por outro lado, se buscarmos essa dopamina diferenciada, teremos um ganho diferenciado de energia para a produtividade no nosso dia.

O tema central da pesquisa de Marshall McLuhan são as extensões, o que é extraordinário, porque ele falou sobre isso em 1964, quando o mundo estava em uma guerra fria, com TV em preto e branco e poucos meios de comunicação. Naquela época, ele já foi capaz de antever essas respostas que teríamos hoje. McLuhan fala que criamos tecnologias, que ele chama de extensões, para que possamos ir além do que

conseguimos com o nosso próprio corpo. E essas extensões sempre têm um objetivo nobre para sua criação, mas, quando dão certo, quando realmente gostamos delas e todos usam, criamos um (novo) ambiente humano.

Assim, o livro é uma extensão do olho, a roupa é uma extensão da pele, a roda é uma extensão do pé, a circuitação eletrônica é uma extensão do sistema nervoso central. Para ele, todos os meios de comunicação são extensões do nosso corpo, podendo ser extensões físicas ou psíquicas. Quando colocamos a extensão, vamos mais longe. Por exemplo, podemos andar uns 20 quilômetros por dia, mas com uma bicicleta isso sobe para 60 quilômetros por dia; com uma moto, já passa para 200 quilômetros.

Então, a extensão sempre vai trazer essa ideia de potência para que possamos fazer mais com o nosso corpo. O planejamento das extensões é sempre nobre, pois o humano é muito criativo. A história da humanidade é a história da técnica. Entretanto, quando colocamos uma extensão, nosso corpo tende a anular a função existente. Hoje em dia, por exemplo, não lembramos mais o número de telefone de cabeça, porque o celular faz essa função para nós. Quando suprimimos uma extensão inicial, ficamos dependentes daquela extensão que foi criada. Somos dependentes. Tudo está conectado por essa circuitação eletrônica.

“O meio é a mensagem”. Essa frase é famosa no Brasil, mas as pessoas não entendem essa afirmação, porque, na verdade, o que o McLuhan estava dizendo é que o meio é a mensagem, mas a mensagem não é o conteúdo. Ficamos perdidos na análise porque nos fixamos no conteúdo, e a mensagem não é o conteúdo. A mensagem de um meio de comunicação é a alteração que esse meio de comunicação produz na sociedade. A mensagem é a alteração que essas extensões produzem na sociedade, é a consequência psicológica e social que amplia ou acelera os processos já existentes.

A mensagem de qualquer meio ou tecnologia é a mudança de escala, cadência ou padrão que esse meio ou tecnologia introduz nas coisas humanas. Para McLuhan, não importa muito se você está vendo vídeo de gatinho ou como se faz um bolo ou o look do dia. O conteúdo não é o problema, porque ele é fluido; o que importa é a mensagem que fica coletivamente para esse meio de comunicação.

Então, deve-se entender que o conteúdo é sempre individual; a mensagem, sempre coletiva. A mensagem é a alteração que essa tecnologia vai produzir na sociedade coletivamente. Não importa se você gosta ou não gosta, se você usa ou não,

se você deixa seu filho usar ou não; a alteração que essa tecnologia vai produzir na sociedade é a mensagem desse meio de comunicação. E isso não tem nada a ver com o conteúdo que consumimos nessas redes.

A questão é técnica e tecnológica. Não percebemos a luz elétrica como meio de comunicação porque ela não produz conteúdo, mas a luz elétrica e a eletricidade fizeram por nós algo de revolucionário, que transformou radicalmente a vida do ser humano. A eletricidade ampliou nossas possibilidades de simultaneidade. Já o smartphone é a junção de tudo o que tínhamos para comunicar, e por isso ele é tão interessante.

A tela é irresistível para o ser humano, porque o jogo de luzes ativa o nosso sistema de luta ou fuga. Quando estamos congelados no trabalho, é porque congelamos no sistema de luta ou fuga. É por isso que o ponto-chave do descongelamento funcional está na nossa gestão, no manejo do nosso relacionamento com as redes sociais, para conseguirmos ter um certo domínio sobre o nosso tempo.

Quando vamos à padaria, queremos apenas comprar pão, não ver o que está passando na televisão de lá, mas, no caixa, tem algo na tela que “puxa” nosso olho para lá, o que vai ativar ou desativar a nossa reação de luta ou fuga, assim como a do congelamento funcional.

Então, como podemos trabalhar? Primeiro, cuidando de tudo que temos, de nós mesmos. Não dá para cuidar dos outros sem cuidar da gente. E o líder é o esteio da equipe. Você precisa estar bem para inspirar outras pessoas. Precisamos cuidar das pessoas, das relações e do planeta Terra.

Quando falamos do S do ESG, podemos trabalhar em sistemas de restauração da equipe, para cultivar essa cultura organizacional, que é um ecossistema que se cria em uma empresa, para ter empresas mais resilientes e relações interpessoais que realmente geram potência para o trabalho. Uma pessoa que está emocionalmente fraca não está gerando nem a subsistência dela, muito menos lucro. Então, precisamos ser essas pessoas que percebem isso primeiro e que se posicionam melhor também, para que possamos coexistir com responsabilidade compartilhada nesse imenso planeta. Para isso, não importa a nossa área de atuação, mas principalmente para essas grandes áreas, de tecnologia e comunicação, que são as que movem o ponteiro.

Será que as *big techs*, em algum momento, irão mitigar esses impactos de alguma maneira? Não falta entendimento para isso, mas sim a vontade de fazer. Neste

momento, não temos acesso público ao impacto que essas empresas estão causando; temos apenas o externo, mas eles mesmos podem medir e olhar para esse impacto, pensando que é a hora de mitigá-los e deixar um legado.

Entretanto, pelo andar da carruagem, não há nenhuma sinalização nesse sentido, nenhum movimento, nem mesmo para publicar o impacto e torná-lo público. Embora haja sim relatórios de sustentabilidade social, não há nenhuma intenção nem de divulgar o impacto e muito menos de mitigar algo que não foi divulgado.

Ficamos tão estimulados por essas redes que acabamos perdendo a capacidade de utilizar até o papel e a caneta. A melhor função do seu celular é o modo avião. Inovação não se resume à tecnologia. A intenção não é minimizar a potência das ferramentas digitais, no entanto, se você não assumir o controle, alguém (ou algum sistema) controlará a sua agenda, e esse sistema certamente não está preocupado com a sua saúde emocional.

Quando discutimos responsabilidade corporativa, como na NR-1 ou nos pilares do ESG, não se trata de culpar a empresa ou o funcionário. Como adultos responsáveis pela nossa própria vida, precisamos olhar para os sistemas que nos cercam e redefinir nossos valores.

Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 1 (NR-01):** disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-01-atualizada-2024-i-1.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2025.

ELROD, Hal. **O milagre da manhã:** o segredo para transformar sua vida (antes das 8 horas). 1. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2016.

MCLUHAN, M.; FIORE, Q. **O meio é a mensagem.** São Paulo: Ubu, 2018.