

Lucia Santaella: “Os algoritmos sonham por nós”



Por: Marcelo Barcelos

Jornalista (Universidade Franciscana/UFN), Master em Jornalismo Digital (IICS/Universidade de Navarra), mestre e doutor em Jornalismo (UFSC), professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense/UNESC e bolsista P&D+I Fapesc/CIASC.

E-mail: marcelobarcelos.jornalismo@gmail.com

Foto: Divulgação

A linha do tempo da sociedade hiperconectada, produtora de novas rupturas a cada clique nos *feeds* da vida – seja ela digital ou não –, dificilmente, seria tão bem problematizada nas últimas décadas se não fosse pelo pensamento vanguardista e incomparável de Lucia Santaella. Movida por um *continuum* questionador, que funde a humanidade e as tecnologias, a mestra dos signos da Semiótica, apreciadora do rigor científico, cabe bem sublinhar, na verdade, espelha na carreira acadêmica o dinamismo com que olha o mundo pelas lentes do novo, do inédito, do extraordinário. Fenômenos sociotécnicos que, gostemos ou não, dominam a reconfiguração da nossa pele para os sentidos contemporâneos.

Da arte à poesia, passando pelas complexidades da automação com Inteligência Artificial (IA), o corpo pós-humano, as brechas que se a abrem com a *trend* do metaverso, Santaella nos oferece uma farta obra de mais de 50 livros publicados, além de ter organizado outros 26. É também nos periódicos que aprendemos muito com ela nas últimas décadas. Em razão disso, o nome Lucia Santaella ecoa em nosso imaginário científico, afinal, a autora escreveu mais de 500 artigos publicados aqui no Brasil e lá fora, tanto na forma de ensaios, como textos livres e dossiês. Todos com uma característica associada à visão expandida e profunda sobre Comunicação, Semiótica Cognitiva e Computacional, Inteligência Artificial, Estéticas Tecnológicas e Filosofia e Metodologia da Ciência.

Pesquisadora 1A do CNPq, Santaella é lida em muitos idiomas, sobretudo por pesquisadores de Mídia, Jornalismo e Comunicação. Não poderia ser diferente, claro. Sua bibliografia é indispensável e está viva na maior parte das universidades que formam comunicadores. Professora titular no programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica e no programa de Pós-graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, em 2021, a semioticista Lucia Santaella alcançou um dos mais importantes reconhecimentos científicos da carreira. A professora emérita da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) tornou-se a primeira titular da Cátedra Oscar Sala, vinculada ao Instituto de Estudos Avançados (IEA), da Universidade de São Paulo.

“[...] estou às voltas com um quinto tipo de leitor, que chamo de leitor precoce para me referir aos bebês de 18 ou 24 meses que já manipulam o smartphone não só com destreza, mas com operações cognitivas certeiras para aquilo que buscam”

Com precisão analítica e a riqueza do texto tecido com repertório arredondado nas escolhas de cada palavra, Santaella leva o leitor a conhecer, sobre o futuro das tecnologias que invadem nossas vidas, corpos e imaginários. Assim, recupera conceitos que ajudou a delimitar, revisitando parte de sua obra e discutindo os dilemas da vida digital, nesta entrevista que se estende por observações a respeito de temas como pós-humanidade, desinformação, guerra, capitalismo de dados, jornalismo, ataque às instituições, em contexto de profunda desinformação e democracia em crise.

EJM: A imersão parece ser a onda tecnológica do agora, pois promete impactar praticamente todas as possibilidades de mediações e comunicações humano-tecnológicas predominantes, não é mesmo? O conceito, e tudo o que ele representa, não é novo e a senhora, aliás, aborda de forma pioneira o assunto. Ao longo de uma extensa obra, a professora nos problematiza 1) o Leitor Contemplativo, o 2) Movente, 3) o Imersivo e 4) o Leitor Ubíquo, correto? Qual é o leitor que estamos formando para o momento do agora, professora Santaella?

LUCIA SANTAELLA: Você tem razão, a questão da imersão começou a chamar a minha atenção no final dos anos 1990. Em 1992, já havia publicado o livro *Cultura das mídias*, em uma época em que ninguém ainda falava de “mídias”. Uma edição aumentada desse livro foi publicada pela Experimento em 1996, quando a internet já estava dando seus primeiros passos no Brasil. No livro de 2003, *Culturas e artes do pós-humano* (Ed. Paulus) comecei a ensaiar o que passei a chamar de níveis ou camadas da imersão interativa do usuário nas redes.

Tudo ainda era muito incipiente na época, mas já se podia prever, dada a atração que a internet despertava e a conseqüente adesão social por ela provocada, que a internet tinha vindo não só para ficar, mas para continuamente se transformar. O livro *Navegar no ciberespaço, o perfil cognitivo do leitor imersivo* (Ed. Paulus, 2004), contém o relato de um dos poucos projetos de pesquisa empírica que realizei. Sou muito teórica, mas uma teorização que se presta a uma compreensão mais aguda dos desafios que a realidade apresenta.

Estava muito interessada em saber como as pessoas estavam navegando nas interfaces, ainda bastante rudimentares, da Web. O interesse não estava apenas voltado para o manuseio técnico, mas para as transformações cognitivas que os novos ambientes de fluxos informacionais das redes estavam provocando nos usuários. Transformações cognitivas implicam novos modos de percepção, de gestualidade, de corporeidade em sincronização com as operações mentais.

Foi por isso, como você bem lembra em sua pergunta, que cheguei aos meus três primeiros perfis cognitivos do leitor. Para compreender o novo leitor-navegador nas redes, recuei para os perfis anteriores – o leitor contemplativo do livro e o leitor movente das imagens em movimento – porque acredito muito no método comparativo. Chamei o leitor-navegador de leitor imersivo, um nome que, na mesma época, foi adotado também por Roger Chartier (algo que só vim a saber depois, portanto, não copieie dele, mas ambos chegamos, por vias próprias, a conclusões semelhantes).

Delineei, então, no livro, com carinho nos detalhes, os atributos que são próprios de cada um desses tipos de leitores (certamente a partir de uma concepção expandida de leitura não limitada ao mundo estritamente verbal. Claro que devo isso à minha formação de semiótico). Pouco tempo depois, tendo em conta a velocidade com que a Web se transforma, cheguei ao quarto tipo de leitor, que chamei de ubíquo, em um momento em que se falava muito em computação ubíqua que já antecipava os ambientes computacionalmente embarcados que a internet das coisas está hoje trazendo.

O leitor ubíquo, por seu lado, é aquele que, por carregar um dispositivo computacional móvel em suas mãos, pode ter acesso à informação que quiser em qualquer lugar em que esteja. Isso traz profundas questões a serem pensadas pelos sistemas educacionais a que dei o nome de aprendizagem ubíqua. Sim, estou às voltas com um quinto tipo de leitor, que chamo de leitor precoce para me referir aos bebês de 18 ou 24 meses que já manipulam o smartphone não só com destreza, mas com operações cognitivas certas para aquilo que buscam. Esse tema me apaixona e encontrei bibliografia muito fecunda nos especialistas em inteligência artificial que buscam nos processos cognitivos dos bebês fontes para o desenvolvimento da inteligência das máquinas.

Quanto ao problema da imersão, estamos assistindo ao seu retorno bombástico a partir do frenesi que o Metaverso está provocando na economia, no direito e, certamente, na comunicação e na cultura. Digo retorno porque a imersão já estava em pauta nos trabalhos dos artistas desde os anos 1990. É preciso prestar mais atenção ao que os artistas ousados buscam e fazem.

Eles conseguem enxergar as determinações do presente com uma acuidade admirável e traduzem suas visões em obras que só parecem enigmáticas porque a tendência humana à inércia e ao conforto da adesão a um passado que já se foi, provoca um descolamento do presente que os artistas felizmente não têm. São eles que criam novas paisagens habitativas para a adaptação humana às transformações que o mundo traz. Por isso, sigo os artistas como meus faróis.

EJM: As *deep fakes*, esta perigosíssima categoria de refinamento de notícias falsas criadas com Inteligência Artificial (IA) e Aprendizado de Máquina (*Machine Learning*) são ameaças reais. Ao longo deste emblemático ano eleitoral,

notícias falsas orbitaram fortemente a vida do eleitor, inflamando ainda mais as comunicações públicas. Os episódios de ódio saíram, inclusive, das redes sociais digitais e se alastram para o mundo real e concreto. Este é um novo *status quo* do ecossistema comunicativo no pós-pandemia? Em que medida as plataformas digitais poderiam colaborar na regulação de um conteúdo autêntico, verdadeiro e, realmente, democrático, voltado ao interesse público?

LUCIA SANTAELLA: Comecei a pesquisar e escrever sobre *fake news* em 2017. Em 2018, em pleno ano eleitoral no Brasil, publiquei o primeiro livro sobre o tema (*A pós-verdade é verdadeira ou falsa?*, Estação das Letras e Cores). Desde então, publiquei vários artigos e o livro *De onde vem o poder da mentira* (2021, Estação das Letras e Cores). Recentemente, respondi a demandas para artigos sobre o tema e, em cada um, procurei apresentar pontos de vista distintos para evitar a mera repetição do já dito. Cheguei, inclusive, a assinar o dossiê da Revista *Teccogs*, do PEPG em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-SC) sobre *deep fakes*. Foi uma antecipação das *deep fakes*, mais do que esperadas, mas não menos perigosas, neste ano eleitoral de 2022. De fato, já estão aparecendo *deep fakes* eleitoreiras, o que está deixando as mídias alvoroçadas.

Existe uma variedade de meios preventivos e combativos contra as *fake news*, de que são exemplares as agências de checagem dos fatos e o estado de alerta da parte mais atenta da sociedade civil. Há também iniciativas de proteção por parte da legislação. Embora sejam complementos das *fake news*, as *deep fakes* agem de maneira mais perversa. Elas são produções de vídeos que usam de técnicas de Inteligência Artificial para enganar. Por exemplo, colocar na boca de uma pessoa, com os movimentos de todas as musculaturas do rosto, uma fala que não é dela. Há pelo menos quatro características do modo como as *deep fakes* chegam ao usuário que tornam difícil desconfiar delas. Antes de tudo, de acordo com teorias da percepção abalizadas, não conseguimos duvidar daquilo que vemos. É claro que é possível colocar um julgamento de percepção à prova, mas isso implica uma segunda fase que não é aquela imediata em que vemos e acreditamos no que vemos. Há algumas precauções contra as *deep fakes*, por exemplo, prestar atenção na sincronia da fala com os movimentos dos lábios. Entretanto, a familiaridade com filmes dublados conduz a uma distração em relação à sutileza dessa sincronia.

“Fake news e deep fakes proliferaram com mais potência em ecologias comunicacionais alimentadas pela ignorância”

Outro problema encontra-se nas pequenas telas dos celulares que não permitem acuidade para detalhes que exigiriam telas maiores para serem percebidos. Mas o principal problema encontra-se na sofisticação cada vez maior das tecnologias que são utilizadas para os vídeos e a popularização das técnicas de inteligência artificial que podem transformar as *deep fakes* em um perigo social.

Certamente tudo isso se torna mais preocupante em sociedades mergulhadas em conflitos e antagonismos que transformam comunidades sociais em bandos de fanáticos. Ficar à espera de que as plataformas criem antepa-

ros contra esse estado de coisas é ingênuo. Elas são plataformas que monitoram algoritmicamente os dados que postamos nas redes de modo a nos envolver em bolhas que funcionam como câmaras de eco, ou seja, espelhos de nós mesmos, confirmadoras de visões de mundo engessadas e intransigentes.

Tenho repetido à saciedade que quanto mais uma sociedade, de que a nossa é exemplar, sofrer pela ausência de sistemas educacionais bem-sucedidos, tanto mais profundos serão os efeitos negativos das redes sociais. *Fake news e deep fakes*

proliferam com mais potência em ecologias comunicacionais alimentadas pela ignorância.

EJM: Embora tenhamos bons exemplos para repercutir os mais de dez anos de Jornalismo Imersivo, as possibilidades noticiosas exploradas até agora, em contexto de metaverso e imersão total por meio de tecnologias de Realidade Virtual (RV) parecem bastante acanhadas. Presença, espacialidade, design de interação, gamificação, por exemplo, parecem ser qualidades ou aprendizados importantes para o jornalista atual. O que mais, professora, poderíamos listar para aprimorar a formação de um repórter avançado para preparar, produzir e apresentar notícias nestes ambientes?

LUCIA SANTAELLA: Quando falamos em imersão, precisamos levar em consideração que há níveis ou camadas imersivas. Em 2004, no livro *Navegar no ciberespaço* (Ed. Paulus), tratei dessa questão. Estávamos na época nos familiarizando com os princípios de interatividade e navegação nas redes. Então procurei pensar a imersão em algumas de suas escalas: a) a imersão que envolve o corpo do interator na realidade virtual de um ambiente tridimensional simulado; b) a imersão por telepresença, em que o interator vê, age e até mesmo se move em um ambiente remoto; c) a imersão híbrida que possibilita a interação de corpos carnis com sistemas interativos de várias ordens; d) a imersão representativa, quando o usuário, representado por um avatar, participa de um ambiente virtual enquadrado pela tela; e) a imersão do usuário quando se conecta na rede, por meio de equipamento fixo ou móvel.

Há outros autores que conceberam a imersão como uma ilusão da imediatividade e também a trataram em níveis, um pouco diferentes dos meus: a) imersão espacial, aparentada com presença espacial; b) imersão lúdica própria dos games; c) imersão narrativa ligada aos conceitos de suspense e empatia; d) imersão social, ligada à noção de presença social; e) imersão perceptiva, a sensação de estar habitando um ambiente envolvente.

Embora esteja ligado ao que estabeleci como o nível mais profundo (nível a) que corresponde ao nível (e) acima relativo à imersão perceptiva, certamente, o metaverso está anunciando um grau ainda mais profundo de imersão que implicaria sua integração com a telepresença, ou seja, a ubiquidade de estar ocupando um espaço físico e, ao mesmo tempo, por meio de uma dobra no espaço, estar simultaneamente em outro lugar, distribuído em duas personas. Além disso, o metaverso trará desdobramentos daquilo que costumamos chamar de realidade, como realidade virtual, realidade aumentada, realidade mista etc.

Tanto quanto posso ver, creio que o caminho das coisas levará gradativamente às novas condições habitativas que o metaverso trará para as mais variadas dimensões da vida. Já começa a haver uma migração corporativa, tanto no nível do

“[...] o metaverso está anunciando um grau ainda mais profundo de imersão que implicaria sua integração com a telepresença, ou seja, a ubiquidade de estar ocupando um espaço físico e, ao mesmo tempo, por meio de uma dobra no espaço, estar simultaneamente em outro lugar, distribuído em duas personas”

trabalho quanto do entretenimento para essa realidade paralela. Não tardará para que o universo das notícias e outras funções do jornalismo também sofram essa migração, do mesmo modo que, há algum tempo, o jornalismo foi migrando do papel para as telas digitais. Não só os jornalistas, mas quaisquer profissionais, nos tempos em que vivemos, têm que se manter em estado de alerta, pois as transformações tecnológicas que se impregnam no social não ficam à espera dos que tardam a acordar.

EJM: O cinema e, sobretudo, as artes e sua explosão de signos, nos ensinaram, não é, Lucia, que cenários distópicos hipermodernos poderiam progredir, naturalmente, pela ação da própria indústria, transformando-se em futuros reais, numa estratégica e bem sucedida operação das gigantes de tecnologia, por exemplo. Já explico aonde quero chegar. Assim, nesse fluxo, a figura clássica do ciborgue, do robô, da automação nunca estiveram tão pulsantes no imaginário cotidiano quanto agora. Você considera natural que aceitemos a digitalização total da vida de boa parte de nossos processos produtivos e intelectuais e a consequente automação da vida? Devemos desacelerar?

“Não só os jornalistas,
mas quaisquer
profissionais, nos
tempos em que vivemos,
têm que se manter em
estado de alerta, pois
as transformações
tecnológicas que se
impregnam no social não
ficam à espera dos que
tardam a acordar”

LUCIA SANTAELLA: Não se trata apenas do imaginário, mas também do real. Já faz algumas décadas que os filmes de *Hollywood* vêm alimentando nossa imaginação com figuras híbridas entre ser gente e ser máquina, com os ciborgues, andróides, robôs e, mais recentemente, com seres que advêm de técnicas de inteligência artificial, como aparece na voz sedutora do filme *Her* e, já encarnada em uma beleza ímpar, na *Joy*, companheira amorosa que quer ser gente, em *Blade Runner 2049*. Entretanto, se pensarmos bem, esses filmes, nitidamente de ficção científica, projetam no imaginário aquilo que vem se instalando no plano do real. Basta pensar nos avanços da biotecnologia e engenharia genética que começam a manipular a própria matéria da vida.

Você menciona a noção de progresso. Para mim, é uma ideia que deve ser abandonada porque ela está sobrecarregada pela ilusão capitalista de que, se incrementada a sua lógica, o mundo se tornará melhor, quando sabemos que é justo o contrário. Isso não significa abandonar a noção de evolução desde que esta não

pressuponha a linearidade que está embutida na noção de progresso. Mas isso implica repensar antropológicamente o que devemos passar a entender por evolução. Se assim for, será possível nos darmos conta de que o humano é um ser evolutivo porque é inacabado. Nessa perspectiva, não se trata de aceitar ou não a ciborguização e a digitalização, ou melhor, a dataficação da vida.

Trata-se de olhar, sem peneiras que buscam tapar o sol, que esta é a condição a que a espécie chegou, com todas as contradições e paradoxos que isso traz. Desacelerar diante disso não me parece possível, visto que a aceleração hoje afeta todas as dimensões da vida. O que me parece viável é buscar formas saudáveis de adaptação, não como uma receita que vem de fora, mas como uma tarefa que a cada um de nós cabe realizar. Certamente isso implica que condições justas de cidadania sejam mantidas e que os abismos sociais sejam sanados. Como vivemos em um país

em que isso está longe de ser solucionado, as complexas condições sociotécnicas tornam uma possível adaptabilidade muito dificultosa.

EJM: Quais prioridades e perspectivas para a mídia e para o Jornalismo merecem maior atenção neste contexto/combo dramático de pós-pandemia, guerra na Ucrânia, eleições e desinformação e interações digitais mediadas pelo capitalismo de dados que sustenta as plataformas que nos conectam?

LUCIA SANTAELLA: De fato, as sociedades estão envolvidas em um tal emaranhado espaço-temporal de fatos, acontecimentos, ambivalências, conflitos, injustiças e, inclusive, matanças coletivas que, nesse imbróglio, não se sabe muito bem como estabelecer prioridades de atenção. O problema deve, certamente, também afetar as tarefas do jornalista.

No Brasil, principalmente, país que nos tornou PhDs em crises, em quaisquer espaços sociais que ocupemos, se não estivermos na lamentável posição de desamparo daqueles cuja meta primeira e última encontra-se na luta pela sobrevivência, temos dificuldades para encontrar caminhos de orientação ética para nossas ações. Isso se torna mais dificultoso, melhor dizendo, mais opaco porque, nesta era do capitalismo dos dados, de plataformas, de vigilância ou neo-colonialismo de dados, não importa que nome se pode dar, estamos sob o escrutínio das grandes empresas, chamadas *big techs* que detêm a propriedade dos dados que fornecemos gratuitamente e a nosso bel prazer.

Proliferamos nas redes os nossos gêmeos digitais que são devidamente monitorados por algoritmos os quais, sem que saibamos ou que prestemos a devida atenção, estão no controle de nossas vidas financeira, trabalhista, legal, de nossa saúde, dos modos como nos locomovemos e como nos entretemos. Posso dizer que hoje os algoritmos sonham por nós, pois pressentem nossos desejos. Tenho repetido que passamos a viver em sociedades em que aquilo que realmente importa não está nas conversações ou nas batalhas ideológicas que se dão nas redes sociais, mas sim, naquilo que se passa por baixo delas e que está invisível.

Diante disso, estão fora da realidade aqueles que creem que podemos abandonar as redes, os celulares e os computadores. As condições de existência do digital foram tomando conta de nossas vidas e de todas as atividades humanas de modo sorrateiro até o ponto de estarmos hoje em uma relação simbiótica com elas. Os especialistas em cultura e políticas do digital e dos dados têm focado suas atenções na necessidade da regulamentação que precisa ser pensada com cuidados estratégicos e com o envolvimento multissetorial das sociedades.

EJM: A diversidade da obra de Lucia Santaella impressiona, pelo vigor, pela diversidade, precisão, crítica e densidade. A senhora é lida por gerações e gerações que a admiram ano a ano, texto a texto, contraponto a contraponto. Todos esperam o que Lucia Santaella tem a dizer... É fato! Merecidamente, a professora se tornou a primeira titular da Cátedra Oscar Sala, ligada ao Instituto de

“Proliferamos nas redes os nossos gêmeos digitais que são devidamente monitorados por algoritmos os quais, sem que saibamos ou que prestemos a devida atenção, estão no controle de nossas vidas financeira, trabalhista, legal, de nossa saúde, dos modos como nos locomovemos e como nos entretemos”

Estudos Avançados (IEA) da USP. Foi um importante momento, recheado de signos, não é mesmo? Como tem sido sua rotina, professora? E como manter uma produção sempre visivelmente entusiasmada? Qual seria – se existe – uma “fórmula de ouro”, como diria Bauman para que objetos de pesquisa e escritos nunca nos cansem?

LUCIA SANTAELLA: Sim, foi um ano de muita produtividade não apenas minha, mas, sobretudo, do grupo de pesquisadores que me acompanharam. Isso foi bastante gratificante. Louvo a liberdade de pensamento e ação que o coordenador acadêmico da cátedra, Eugenio Bucci, me concedeu e o apoio que recebi tanto do Diretor do IEA, Ary Plonsky, quanto do CGI nas pessoas de Hartmut Glaser e Demi Getschko.

“A ciência e o conhecimento são metabólicos, por isso, não podem deixar de receber alimentos que preservem sua sobrevivência e seus avanços”

Busquei formas de atuação para o avanço do conhecimento em estruturas não hierárquicas, um experimento de interdisciplinaridade real que rendeu muitos frutos. Um dos pontos altos foi a produção comum, devidamente registrada todas as semanas em um blog que foi criado para o grupo. Já respondi a entrevistas sobre essa experiência (por exemplo, <https://jornal.usp.br/cultura/tecnologia-e-inerente-ao-humano-e-marcada-pela-ambivalencia-diz-catedratica/>) e está em processo aquilo que realmente importa e que dura no tempo: um livro que contém as palestras dos especialistas, a ser publicado pela

Edusp e um número da revista do IEA contendo os artigos mais qualificados de autoria de alguns dos membros do grupo de pesquisa.

Quanto à minha produção e meus escritos, sou estritamente uma acadêmica, uma scholar. Nunca pus o pé em outras canoas, por mais que elas fossem convidativas e tentadoras. O ambiente da universidade é a minha casa. Estive na liderança da abertura de sete novos cursos na PUC-SP, de graduação e pós-graduação. Já levei à defesa perto de 300 mestres, doutores e pós-doutores. Creio que devemos tocar nossas vidas em função da realização daquilo que gostamos de fazer. E se seguirmos essa vocação, acabamos por fazer cada vez melhor, ou com mais naturalidade e competência. Um conselho que costumo dar: encontrar o que você nasceu para fazer e ser fiel a esse encontro.

EJM: Academicamente, cara professora, qual seria nossa receita de um futuro possível ao Brasil em 2023 para progredirmos em indicadores de produção científica, projeção de talentos e inovação, por exemplo? Em quais frentes nossas ciências, na sua opinião, precisam mais fortemente agir e dar as mãos para formar coalizões, inovações e provocar investimentos que permitam, de verdade, sobreviver de ciência no Brasil?

LUCIA SANTAELLA: Você tocou aí em um ponto nevrálgico, visto que nunca a ciência, a tecnologia e o investimento no conhecimento ficaram em tal estado de orfandade quanto este em que nos encontramos. A ciência e o conhecimento são metabólicos, por isso, não podem deixar de receber alimentos que preservem sua sobrevivência e seus avanços.

O que tem nos salvado do completo deserto é o ideal que move os pesquisadores e os educadores, um ideal que funciona como emblema de resistência movida a obstinação, movida a uma vontade férrea para que o conhecimento não caia no

vazio. Países que não desenvolvem ciência e tecnologias próprias são empurrados para o fundo do quintal do mundo, incapazes, inclusive, não só de dialogar, mas também de compreender os rumos da ciência. A enorme contradição, contudo, é que as classes privilegiadas se aproveitam das benesses de culturas e tecnologias importadas, enquanto saboreiam os restos de sopa dos avanços da ciência.

EJM: O futuro é uma questão intrigante e que tem ampliado seu espaço no debate público. Hoje, identificar cenários preditivos, com base científica, dados, inteligências não-humanas suplementares, por exemplo, é perfeitamente possível. E, assim, antecipar ondas de consumo, tendências e desafios para a cena digital. A professora sempre se conectou com temáticas nessa direção, não é mesmo? Olhando para este futuro acelerado, conectado e radical, quais seus pontos de atenção?

LUCIA SANTAELLA: Não deixar de sonhar com um futuro melhor e agir nessa direção, por mais modesta que seja a nossa contribuição, é obrigatório, em especial para aqueles que se ocupam com a formação de gerações mais novas. A rigor, o futuro está com essas gerações, daí vem a nossa responsabilidade de transmissão de valores do passado que não podem se perder, apesar da roda viva de mutações sociotécnicas a que temos assistido.

Desde as sociedades tribais, as gerações mais velhas, detentoras da memória da cultura do grupo, eram responsáveis pela passagem do passado ao presente rumo à preservação do grupo para o futuro. Hoje, o *Google* parece ter se transformado na memória da espécie. Entretanto, um tipo de memória que não é alimentada por valores humanos. Não passa, portanto, de uma mera máquina registradora.

Não tenho vocação para profecias de futuro, nem para receituários de bem-viver, muito menos para promessas lambuzadas de felicidade. “Viver é muito perigoso”, dizia Riobaldo. Não acredito em outra coisa, e é isso que transmito aos jovens, a não ser no cultivo do pensamento, a saber, informar-se em meios seletivos e confiáveis, desenvolver hábitos de leitura, estudar, pois o mundo ficou extremamente complexo para que possamos nos dar ao pretenso e equivocado luxo da preguiça mental.

“Hoje, o Google parece ter se transformado na memória da espécie. Entretanto, um tipo de memória que não é alimentada por valores humanos. Não passa, portanto, de uma mera máquina registradora”