# MENTE, CÉREBRO E NEUROCIÊNCIA

JAQUELINE AMANDA SILVA BORGES

RESUMO
O conhecimento só serve de fato para algo quando ele muda a forma como o ser humano se comporta, a forma como o ser humano age. O maior inimigo da aprendizagem de estar cri-ando novas estradas no cérebro humano é o mundo veloz, instantâneo. Por outro lado, o ser humano de acomoda, se adapta. Na sociedade em que vivemos, as pessoas não se satisfa-zem e, por não se satisfazer estão sempre esperando a próxima coisa para se tornar plena, realizada, feliz. O que diferencia o ser humano dos demais animais é a capacidade de adqui-rir conhecimento, de fazer a nossa mente melhor amanhã do que é hoje. O cérebro humano nos diferencia dos demais e nos mantém ativos aprendendo coisa novas, fazendo melhor e com essa ferramenta que é o cérebro humano – a ferramenta mais fantástica que existe no universo que precisa ser desafiado a aprender coisas novas e continuar sempre aprendendo, sempre. A Neurociência contribui para o processo de aprendizagem e os resultados das pes-quisas neurocientíficas são importantíssimos auxiliam os professores, inspirando-os a repen-sar sobre suas estratégias educacionais, sem ter a pretensão de dar receitas que garantam a aprendizagem.

Palavras-Chave: Mente; Cérebro; Filosofia; Neurociência.

ABSTRACT
Knowledge really only serves something when it changes the way humans behave, the way humans act. The biggest enemy of learning to create new roads in the human brain is the fast, instant world. On the other hand, the human of accommodates, adapts. In the society in which we live, people are not satisfied, and by not being satisfied they are always waiting for the next thing to become full, fulfilled, happy. What differentiates the human being from other animals is the ability to acquire knowledge, to make our minds better tomorrow than it is to-day. The human brain sets us apart from the rest and keeps us active by learning new things, doing better and with this tool that is the human brain - the most fantastic tool in the universe that needs to be challenged to learn new things and to always continue to learn, always. Neu-roscience contributes to the learning process and the results of neuroscientific research are extremely important, assisting teachers to rethink their educational strategies without pretend-ing to provide recipes that guarantee learning.

Keywords: Mind; Brain; Philosophy; Neuroscience.

## INTRODUÇÃO

O ser humano é um animal racional e faz uso da Razão. Existe uma natureza no interi-or do ser humano que fala, não só além e anteriormente à vontade, mas, muitas vezes con-trária à vontade humana.

O cérebro humano evolui na natureza ao longo de milhões de anos e, obviamente, possui estruturas mais primitivas, estruturas evolutivamente mais antigas que foram se de-senvolvendo ao longo do período evolutivo e, dentre essas estruturas temos o que chama-mos de emoção.

As emoções são processos automáticos, largamente inconscientes, o ser humano toma consciência da emoção somente depois de ter feito grande parte do seu trabalho e, por conta disso, falar de inteligência emocional é falar da compreensão do que são essas emo-ções e do que o ser humano pode fazer para lidar da melhor forma com elas.

O ser humano não controla as emoções, uma vez que, isso é fisiologicamente impossí-vel. Nosso cérebro não permite o controle das emoções tal qual controlamos atos e compor--tamentos volitivos e a emoção não se enquadra nesta categoria volitiva.

O ser humano precisa otimizar o seu comportamento e ter a consciência do tipo de pessoa que é. Há ser humano explosivo, sensível, frio, bruto, racional, com base nesse co-nhecimento da natureza humana o ser humano precisa adequar o seu comportamento para viver mais feliz, para ser mais produtivo, para que não caia nas armadilhas que o cérebro prepara.

Essa compreensão do cérebro humano está acontecendo por meio de pesquisas e es-tu-

dos desde a década de 1980 e ganha notoriedade em meados de 1995 com a publicação da obra de Daniel Goleman, "Inteligência Emocional" que é uma excelente obra a ser lida para os afortunados a conhecer a mente, o cérebro e os comportamentos dos seres huma-nos que a cada dia se tornam objetos de estudos e pesquisas em todo mundo.
A inteligência emocional é uma área multidisciplinar e conta com o apoio sobretudo da Neurociência, Psicologia, poderíamos abrir o leque para outras ciências como a Antropologia, Filosofia, Pedagogia, História, Ciências Sociais e tantas outras que fazer menção do papel das emoções nas decisões econômicas, políticas, culturas, de lazer, sobretudo nas políticas públicas que afetam o agir do sujeito na vida em sociedade, enfim, a emoção está na raiz do agir humano.

AS EMOÇÕES NO SER HUMANO

A vida psicológica é uma manifestação do cérebro. A mente não é o cérebro, mas é a manifestação do seu funcionamento. Do ponto de vista do cérebro as mesmas estruturas que estão associadas na mediação de dores físicas estão associadas as dores do coração. É importante o adeus ser dado de fato para que o ser humano possa se liberar para novas ex-periências e novos aprendizados. Isso está relacionado a tudo a dor da perda de um empre-go, a dor da separação da pessoa amada, a dor de perder um ente querido, uma vez que ao relembrar há a dor e a vivência das emoções de algo que já não faz mais parte da história.

As relações precisam ter sentimentos gratidão, de dedicação, de investimento não fi-nanceiro, mas emocional de estar com alguém que vale o prazer de sua companhia que vai sendo feito a partir de construção mútua com tempo e energia no cotidiano que faz valer a pena se envolver numa aventura que vai sendo construída diariamente.

A construção de relações é como qualquer construção de grandes coisas na vida, não é abrir os braços para as grandes facilidades, muito pelo contrário é enfrentar as dificuldades por meio de uma construção ativa.

Ninguém que construiu qualquer coisa especial na vida, no planeta, na história o fez aceitando coisas de maneira fácil, indo pelo caminho mais prático, e óbvio, muito pelo contrá-rio, arriscaram e arriscar é absolutamente fundamental e é muito melhor arriscar, tentar che-gar lá na frente o olhar para trás e ter a consciência de que se tentou do que não ter tentado.

De todos os recursos que o ser humano tem na vida, o tempo é o único que não re-torna na mesma moeda, retorna, mas em outras moedas: felicidade, bem-estar, orgulho, propósito, o tempo é o investimento de um recurso escasso naturalmente. O ser humano precisa arriscar com naturalidade, com prudência sabendo quais são os riscos e entendo os riscos, mas, sim o ser humano deve arriscar e não se deve deixar paralisar pelo medo. O medo paralisa a ação e impede o ser humano de avançar. Viver é risco.

Muitas vezes para vive é preciso mudar e mudança significa gastar energia, arriscar, sofrer, não há grande mudança da vida que não seja sofrida, não contenha um pouco de dor é um processo natural. Mas aí surge a questão: o que é mais fácil mudar uma crença ou um comportamento? A mudança de crenças é feita com relativa facilidade por conta de não querer sair da zona de conforto, enquanto que mudar de comportamento pressupõe a saída da zona de conforto.

A mudança depende única e exclusivamente de uma tomada de decisão humana, é um passo curto mais firme. O que ajuda na mudança de hábitos está a compreensão de co-mo os hábitos funcionam na vida do ser humano que já faz automaticamente, ser tornou roti-na, virou hábito, me parece que o problema está no fato de se habituar a coisas que prejudi-cam o ser humano e o mesmo não tem consciência do mal que isso causa para o seu corpo e seu organismo.

O hábito em si tem três dimensões que são essenciais, o mais conhecido é a rotina, aquilo que o ser humano faz de maneira automática; o hábito traz algo de recompensador que nada mais é do que a recompensa e o gatilho, que nada mais é do que a circunstância, a situação que leva o ser humano ao hábito.

Enquanto seres humanos que somos, somos insignificantes em um universo que tem bilhões de galáxias e centenas de bilhões de estrelas e tem um planeta azul que é a nossa casa e que tem vida e essa vida que é ao mesmo tempo insignificante é também especial. De todos os animais que existem na

natureza, o ser humano é o único animal que consegue refletir acerca de sua própria existência.

Usar a inteligência para pensar em como viver melhor é ser humano com "h" maiús-culo, ou seja, é aproveitar aquilo que a natureza oferece da melhor forma possível uma vez que, tem muita gente que vive como "gado" e isso o cantor Zé Ramalho canta muito bem em sua canção "Vida de Gado", existem muitos seres humanos que são conduzidos até o even-tual metafórico matadouro da Vida.

Quanto mais o ser humano usa a inteligência para compreender a própria vida, a re-lação com outras pessoas, o seu lugar no mundo mais humanizado o ser humano se torna se diferenciando de todos os outros animais da natureza que está na capacidade de refletir a respeito da própria vida.

CÉREBRO HUMANO

"Não há limite para o que o cérebro humano é capaz de realizar. " Não existe nenhuma evidência científica que o ser humano utiliza só dez por cento do cérebro humano. Ao longo do dia o ser humano utiliza cem por cento do seu cérebro em suas atividades.

A Neurociência ainda não sabe qual é a real natureza do funcionamento do cérebro humano. Muito neurocientistas acreditam que o cérebro humano é uma espécie de compu-tador, ou seja, um aparelho biocomputacional – uma máquina recebe, processa, produz e envia informações.

Alguns pesquisadores acreditam que é possível simular a computação cerebral em computadores digitais, mas ainda assim, computadores que processam informações de for-ma digital, semelhantes aos computadores que são utilizados no cotidiano existencial das pessoas em suas várias atividades que desenvolvem.

Miguel Nicolelis, neurocientista brasileiro, professor da University Duke, nos EUA, de-fende a ideia de que o cérebro é computador analógico-digital e, que, justamente por isso tentativas de simular o cérebro em máquinas digitais não terão sucesso.

Não existe consenso científico de qual é a real natureza do funcionamento do cérebro humano. É óbvio de que a ideia de que o ser humano só utiliza dez por cento da capacidade de processamento do cerebral é uma ideia estapafúrdia e não se válida na comunidade cien-tífica. Afinal de contas, o ser humano se quer entende perfeitamente qual é a natureza das operações cerebrais, especialmente para as questões que são mais complexas, como por exemplo a inteligência.

O consumo de energia do cérebro é diferente de qualquer outra estrutura do corpo hu-mano. O cérebro consome (metaboliza) grandes quantidades de energia. Apesar de compor cerca de três por cento do peso (massa) do corpo, o cérebro consome vinte por cento da energia. Só aí já se percebe que a ideia de que o cérebro consome só dez por cento do seu potencial energético é absurda e se converte em um erro, afinal, se isso tudo que o cérebro consome fosse somente dez por cento de tudo que pode consumir, então, o ser humano teria que ingerir quantidades dinossáuricas de calorias para fazer com o cérebro atingisse seu po-tencial pleno, quantidades, aliás, fisiologicamente impossíveis e prejudiciais à saúde.

O cérebro humano opera com uma elevada taxa de funcionamento mesmo quando ele não está realizando atividades que são psicologicamente intensas, como por exemplo, pres-tar atenção em uma exposição de aula ou aprender física quântica. Mesmo quando o cére-bro está relaxado está consumindo uma elevada quantidade de energia.

Podemos utilizar outro exemplo de uma corrida, quando o ser humano está correndo em alta velocidade, o músculo consome cem vezes mais energia do que se ele estivesse em repouso, assim poderíamos pensar no cérebro que joga xadrez em alta concentração, será que o cérebro consome mais energia do que se ele estivesse relaxando, viajando sem pres-tar a atenção em nada? A resposta é não. Estudos sugerem que um cérebro em profunda concentração consome aproximada-mente um por cento a mais de energia do que um cérebro acordado, só que em repouso.

Portanto, enquanto um músculo em atividade intensa consome dez mil por cento mais energia, um cérebro em atividade intensa consome um por cento mais de energia. Isso signi-fica dizer que grande parte daquilo que o cérebro faz ocorre abaixo da linha da consciência, de forma inconsciente.

É impossível compreendermos a imensa maioria que os processos que o cérebro

humano está operando neste exato momento que opera uma série de operações para con-trolar os batimentos cardíacos, a pressão arterial, a respiração, o tônus muscular para manter a posição que se está e tantas outras operações que acontecem de maneira inconsciente, mas que demandam muita energia do cérebro humano.

Desperdiçar energia é uma coisa que a natureza não faz. Essa grande quantidade de energia consumida pelo cérebro é necessária para que consiga operar normalmente. Se o ser humano utilizar cem por cento do potencial cerebral, o cérebro consegue fazer isso com a mesma energia que gasta para utilizar apenas dez por cento.

Energia é um dos recursos mais preciosos da natureza. Todo ser vivo busca acumular o máximo de energia possível e desperdiçar o mínimo de energia. Encontrar boas fontes de energia é algo muito difícil na natureza.

A maioria das pessoas na nossa sociedade tem um quociente de inteligência (Q.I.) em torno de cem. É possível aumentar o Q.I.? Aparentemente sim. Alguns estudos sugerem que é possível o ser humano aumentar o Q.I. especialmente em crianças e adolescentes que se encontram com o cérebro em um intenso processo de transformação.

Um estudo publicado na Revista Nature (2011), demonstrou que é possível em quatro anos aumentar o Q.I. de adolescentes em até vinte pontos e isso é muita coisa. Para uma criança com Q.I. cem, isso significa vinte por cento de aumento. Significa que quando tinha um Q.I. cem, essa criança, estava em cerca de oitenta e quatro por cento de seu potencial pleno, se considerarmos que cento e vinte é cem por cento do potencial.

O Q.I. de adultos tende a ser estável ao longo da vida. Se o Q.I. do ser humano adulto fosse somente dez por cento do potencial, isso significa que alguém que possui um Q.I. bas--tante comum, por exemplo, igual a cem seria capaz de chegar a um Q. I. igual a mil o que se torna impossível e fictício. Acredita-se que o Q.I. de Albert Einstein e Stephen Hawking é um Q.I. igual a cento e sessenta.

O ser humano não utiliza somente dez por cento do cérebro, o ser humano não utiliza somente dez por cento do processamento cerebral e o ser humano não utiliza somente dez por cento da capacidade cerebral. O que sabemos cientificamente sobre o cérebro humano permite afirmar com segurança que essas afirmações são mitos.

O cérebro é complexo demais para explicarmos o seu funcionamento utilizando pe-quenos números universais e simplistas. A capacidade de aprender mais e melhor é enorme e está na prática de inovações de novos aprendizados. Aprender é o caminho. Essa é, indubi-tavelmente, uma empreitada árdua e desafiadora, contudo é um caminho que definitivamen-te vale a pena trilhar.

## FILOSOFIA E NEUROCIÊNCIA

A humanidade desde que se pôs a pensar sobre a vida está em uma grande busca, ou seja, nós estamos em uma grande busca de nós mesmos. O século XXI é marcado por essa busca porque nunca foi tão presente na sociedade.

Estamos vivendo no século do autoconhecimento, os consultórios de terapeutas nun-ca estiveram tão cheios, livros sobre a natureza humana, de psicologia e filosofia estão no topo do ranking dos livros mais vendidos no Brasil, aqueles pequenos testes onde você res-ponde perguntas de quem você é, isso parece ser trivial, mas na verdade não é, isto é um claro sintoma de uma sociedade que está em busca de si mesma e que encontra nos peque-nos detalhes do dia-a-dia respostas para muitas perguntas e questionamentos.

Afinal de contas, o que é o mundo? Será que o mundo é isso que nós vemos e senti-mos? Essa coisa que capturamos com os sentidos do corpo humano? Ou será que a nossa visão de mundo é uma distorção ou uma ilusão? A ideia de separação entre filosofia e ciên-cia é muito recente.

A filosofia é de extrema importância para integrar, unir o conhecimento e trazer tudo isso para a vida humana para que o ser humano possa viver uma vida melhor. A ciência é empírica, a filosofia não propõe uma abordagem empírica, ela é abstrata mas está presente na vida, no cotidiano existencial humano se tornando em uma forma, um jeito de viver.

A Escola deveria formar seres humanos que pensam melhor, com pensamento rico, abastecido de ideias que lhe permitam viver melhor enquanto seres humanos, cidadãos de forma racional.

Vivemos uma crise de ansiedade na sociedade atual. Essa ansiedade afeta os alunos na Escola. Hoje tudo muda em uma velocidade muito grande, o pensamento está em cons-tante evolução. As redes sociais deram voz e vez aos idiotas, como já afirmou Umberto Ec-co,

Prever o futuro ninguém consegue. A mente humana é muito ruim em olhar para o fu-turo e falar, dizer o que vai acontecer. Existem retrocessos acontecendo e que estão na pau-ta do dia, mas há também progressos acontecendo mais do que retrocessos. Há muita agressividade hoje, há muita intolerância sem sobras de dúvidas dentro das Redes Sociais, essas pessoas não surgiram agora, essas pessoas sempre existiram só que agora tem um canal que atrás do anonimato se agrava o conflito.

O anonimato comete crueldades inimagináveis ao ser humano. Isso está presente na obra "O Efeito Lúcifer" de Philip Zimbardo, coloca essa questão seríssima que está no fato de fazer e praticar atos no anonimato com potencial de crueldade jamais inimagináveis.

O cérebro está com constante mudanças o tempo todo. A mudança que ocorre den-tro do cérebro humano é muito intensa e envolve muitas variáreis de alta complexidade. O cérebro não produz uma realidade única, no entanto, existe a possibilidade de o ser humano melhorar os seus pensamentos e por outro lado, ao ser humano cabe a difícil tarefa de ali-mentar seus pensamentos.

O cérebro não está separado do corpo. Se o ser humano quer um cérebro saudável deverá ter um corpo saudável. O corpo é uma totalidade, ou seja, é uma coisa só. Então a forma como nos alimentamos, nos relacionamos, nos exercitamos, pensamos, agimos irá interferir no corpo, na mente e claro, no comportamento que temos com as pessoas com as quais nos relacionamos.

O pensamento é fruto do cérebro, se o ser humano quer um bom pensamento há que se ter um cérebro saudável e para ter um cérebro saudável é necessário a prática de atividade física regular e ter uma boa alimentação.

O equilíbrio é de fundamental importância e é isso que está faltando na sociedade em que vivemos. Estamos em uma sociedade onde as pessoas estão confundindo o comum com o normal. É comum a pessoa comer cinco vezes por semana fastfood, não é normal no sentido de que a norma de funcionamento do corpo humano não se adequa a esse modo de vida que muitos seres humanos optam em viver.

Vivemos em uma sociedade carente de pessoas que tem a pré-disposição de ouvir, há uma necessidade enorme de falar muito, mas muito pouco se escuta de fato. É preciso entender que o outro é outro, é necessário ouvir o que o outro tem a dizer e adequar o seu comportamento perante o outro que é totalmente diferente de quem escuta.

A família atual delega a educação para a escola, para os professores. Se queremos uma sociedade emocionalmente mais inteligente isso precisa vir do berço familiar. O univer-so não nos deve absolutamente nada. Tudo que somos, conseguimos são conquistas e essas conquistas derivam de esforço que derivam por sua vez de sofrimentos, de erros, de acerto com o erro com o qual se aprende e, portanto, de continuar a busca, a luta em um mundo que não nos deve nada.
Churchland (2004) expressa a esperança de que uma pesquisa empírica pautada nos fundamentos de uma Neurociência madura possa ser a mais sensata sem o apelo a repre-sentações mentais.
E, quando a neurociência tiver amadurecido, a ponto de a pobreza de nossas atuais concepções ter-se tornado manifesta a todos, e a superioridade do novo arcabouço tiver sido estabelecida, poderemos, enfim, dar início à tarefa de reformular nossas concepções das atividades e estados internos, no interior de um arcabouço conceitual realmente adequado. (CHURCHLAND, 2004, pp. 81-82).

O ser humano está em constante construção. Seja o que for que o ser humano pensa que é, é algo que foi construído e não algo que foi dado a priori ao ser humano. Infelizmente se cria um certo glamour de viver que na verdade é fruto de uma sociedade que está mima-da.

O ser humano vive numa terrível ilusão de imortalidade, diferente dos nossos ances-trais que temiam pela vida a cada passo que davam. O ser humano não tem predador. So-mos seres finitos e como tais aspiramos ao infinito diante disso deveríamos ser mais humil-des, mais gratos, não deveria haver

muitas coisas banais, picuinhas, fofoquinhas, diante des-sa consciência o ser humano aproveitaria melhor a vida  que é curta, mas que pode ser in-tensamente bela se utilizar o que há de mais humano no ser que é o cérebro, absolutamente fantástico e especial e, nesse sentido, nós seres humanos somos muito insignificantes, poeira cósmica, vivemos cem anos em uma terra que tem quatro bilhões e seiscentos milhões de anos e em um universo que se calcula que tem quase catorze bilhões de anos.
Somos seres especiais porque temos o cérebro que é a máquina mais complexa que se conhece na natureza, um cérebro que é capaz de pensar a respeito da própria vida, fazer uma discussão sobre determinado assunto, enxergar que está errado, pensar diferente no futuro e, talvez, construir um futuro melhor do que se vive hoje.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cientistas, pesquisadores, pensadores há muito tempo afirma que a saúde física e mental vem do cérebro (DAMÁSIO, 1996). Na atualidade não se pode mais negar o papel que o cérebro exerce sobre o corpo do ser humano. É possível compreender o comporta-mento a partir da dinâmica cerebral está e o meio em que o ser humano interage e estabele-ce suas relações.
As descobertas da Neurociência têm proporcionado novas reflexões acerca do traba-lho do cérebro humano. Embora as tecnologias tenham se desenvolvido muito, elas também têm mostrado as limitações fundamentais que ainda persistem na nossa compreensão da mente humana. O cérebro humano ainda é um campo que novas pesquisas deverão surgir não só para compreendermos melhor o funcionamento da mente, do cérebro, mas dos com-portamentos que se expressam em nossas relações que estabelecemos com as pessoas em nosso convívio diário.
A Ciência em seu incansável "procurar" exprime muitas respostas; o que é louvável e necessário. Todavia, ao tentar localizar o lugar de todas as coisas para poder acomodá-las adequadamente em sistemas ou padrões, por vezes põe o mundo à prova diante de algumas certezas.
Certamente, não falta imaginação à Ciência, sobra, entretanto, uma vontade de des-crever o mundo, "não tal qual é, mas como poderia ser se a realidade das coisas procedesse do pensamento e das mãos do homem" (MATOS, 2006, p. 207).

A Filosofia, diferentemente, coloca em causa a própria formulação e o ponto de vista na qual se ancora, de forma que a investigação mais recoloca questões do que propriamente apresenta respostas.
O conhecimento humano é muito sobre a consciência, ao mesmo tempo, se faz ne--cessário enfrentarmos audaciosamente, rigorosamente e criativamente o problema mente-cérebro, como seres humanos para uma compreensão mais profunda da natureza humana.

## REFERÊNCIAS


BARROS FILHO, Clóvis. & CALABREZ, Pedro. Em Busca de Nós Mesmos. São Pau-lo: Citadel, 2017.
BEYERSTEIN, Barry L. Whence Cometh the Myth that We Only Use 10% o four Bra-ins? In: DELLA SALLA, Sérgio. Mind Myths: Exploring Pouplar Assumptions About the Mind and Brain. Wiley,1999.
CHURCHLAND, P. M. Matéria e Consciência: Uma Introdução Contemporânea à Filo-sofia da Mente. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
DAMÁSIO, A. R. Os Sete Erros de Descares. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
GOLEMAN, Daniel. Inteligência Emocional:  A Teoria Revolucionária que Redefine o que é Ser Inteligente. 5. Ed. São Paulo: Editora Objetiva, 1996.
LILIENFELD, S. & LYNN, S. J. 50 Great Myths of Popular Psychology: Shattering Wi-desread Misconceptions about Human Behavior. New York: Wiley-Blackwell, 2009.
MATOS, O. Descartes: O Eu e o Outro de Si. In: NOVAES, A. A Crise da Razão. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
NICOLELIS, Miguel A. L. & CICUREL, R. O Cérebro Relativístico. Londres: Kios Press, 2015.
PESQUISA SOBRE O MITO DOS 10%. EUA. 2015. Disponível em http://bit.u/MJFxo-Institute Acesso em 09 jul. 2024.
_____. Holanda & Reino Unido. Disponível em: http://bit.ly/10-Frontiers Acesso em 09 jul. 2024.
PINKER, Steven. Os Bons Anjos da nossa Natu-

reza: Por que a Violência Diminuiu. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
SAPOLSKY, Robert, M. Por que as Zebras não tem úlceras? São Paulo: Saraiva, 2008.
TEIXEIRA, João de Fernandes. Mente, Cérebro e Cognição. 4. Ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
TONONI, G. Phi: A Jouney from the Brain to the Soul. New York: Panthon Books, 2012.
ZIMBARDO, Philip. O Efeito Lúcifer: Como as Pessoas Boas se tornam Más. Rio de Janeiro: Record, 2012.