

# Entrevista com Michael Cole: cognição, tecnologias digitais e aprendizagens na perspectiva da psicologia histórico-cultural

A interview with Michael Cole: cognition, digital technologies and learning in a cultural-historical perspective

Una entrevista con Michael Cole: cognición, tecnologías digitales y aprendizaje en una perspectiva cultural-histórica

## Zena Eisenberg<sup>1</sup>, Rosália Duarte<sup>2</sup>

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro-RJ, Brasil

#### Resumo

A invenção da tela sensível ao toque (touch screen) vem tornando as tecnologias digitais cada vez mais acessíveis a diferentes populações no mundo e a diferentes classes sociais. No entanto, a motivação para a entrevista aqui relatada está no crescente acesso por crianças de 0 a 6 anos, aquelas que, mesmo ainda não sabendo ler ou escrever, navegam com maestria pelo mundo letrado por meio dos aparelhos portadores desta tecnologia específica - os smartphones e os tablets. A disseminação e o crescente uso dessa tecnologia vêm acendendo opiniões polarizadas a respeito das vantagens e desvantagens do seu uso diário. Associações nacionais e internacionais de Pediatria têm trazido recomendações de cuidado, de monitoramento e/ou de restrição no uso. Apresentam pesquisas que sugerem possível atraso na fala, prejuízo no desenvolvimento motor e déficit de atenção, entre outros. Por outra parte, há pesquisadores analisando o uso das tecnologias de forma positiva, como por exemplo, vendo sua contribuição para o processo de letramento (NEUMANN; NEUMANN, 2014). Em face a essas divergências, buscou-se ouvir a opinião do psicólogo emérito da Universidade de Califórnia-São Diego, Michael Cole. Cole foi um dos maiores responsáveis pela introdução e publicação de Vigotski nas Américas e tem uma vasta lista de publicações sobre a mediação de instrumentos na cognição e na aprendizagem (por exemplo, COLE; ENGESTRÖM, 1993). Apresenta-se aqui uma entrevista videogravada por Skype e posteriormente transcrita em que se buscou compreender se e como as mídias digitais e, mais especificamente as com tecnologia touch screen, podem impactar no desenvolvimento cognitivo das crianças. Primeiro, traça-se uma breve biografia de Cole e, em seguida, apresenta-se a transcrição da entrevista na sua íntegra.

### Abstract

The invention of touch screen technology has made digital technologies increasingly accessible to different populations in the world and to different social classes. However,

ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-6480-8645

E-mail: zwe@puc-rio.br

ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-5758-2529

E-mail: rosalia@puc-rio.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professora Associada, Programa de Pós-Graduação em Educação, Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora Associada, Programa de Pós-Graduação em Educação, Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

the motivation for the interview reported here is in the growing access by children ages between 0 and 6 years to that technology. Even if not knowing how to read or write, those children navigate with mastery through the literate world with the devices endowed with this specific technology - smartphones and the tablets. The dissemination and increasing use of this technology has fueled polarized opinions about the advantages and disadvantages of its daily use. National and international pediatrics associations have brought recommendations for care, monitoring and/or restriction in use. They present research that suggests possible speech delay, motor development impairment and attention deficit, among others. On the other hand, there are researchers analyzing the use of technologies in a positive way, for example, seeing their contribution to the literacy process (Neumann & Neumann, 2014). In the face of these differences, we sought to hear the opinion of the emeritus psychologist of the University of California-San Diego, Michael Cole. Cole was one of the researchers responsible for the introduction and publication of Vigotski in the Americas and has a vast list of publications on the mediation of instruments in cognition and learning (e.g. Cole & Engeström, 1993). Here we present an interview video recorded in Skype, and later transcribed, in which we sought to understand if and how digital media, and more specifically that with touch screen technology, can influence children's cognitive development. First, we outline a brief biography of Cole, and then we present the transcript of the interview in its entirety.

#### Resumen

La invención de la pantalla táctil viene convirtiendo las tecnologías digitales cada vez más accesibles a diferentes poblaciones en el mundo ya diferentes clases sociales. Sin embargo, el objetivo de la entrevista aquí relatada está en el creciente acceso por niños de 0 a 6 años, aquellos que, aun no sabiendo leer o escribir, navegan con maestría por el mundo letrado por medio de los aparatos portadores de esta tecnología específica - los smartphones y las tabletas. La diseminación y el creciente uso de esta tecnología vienen encendiendo opiniones polarizadas acerca de las ventajas y desventajas de su uso diario. Las asociaciones nacionales e internacionales de Pediatría han traído recomendaciones de cuidado, de monitoreo y/o de restricción en el uso. Se presentan investigaciones que sugieren posible retraso en el habla, perjuicio en el desarrollo motor y déficit de atención, entre otros. Por otra parte, hay investigadores analizando el uso de las tecnologías de forma positiva, como por ejemplo, viendo su contribución al proceso de alfabetismo (Neumann & Neumann, 2014). En vista de estas divergencias, se buscó escuchar la opinión del psicólogo emérito de la Universidad de California-San Diego, Michael Cole. Cole fue uno de los mayores responsables de la introducción y publicación de Vigotski en las Américas y tiene una amplia lista de publicaciones sobre la mediación de instrumentos en la cognición y el aprendizaje (por ejemplo, Cole & Engeström, 1993). Se presenta aquí una entrevista video grabada por Skype y posteriormente transcrita en que se buscó comprender si y cómo los medios digitales y, más específicamente las con tecnología touch screen, pueden impactar en el desarrollo cognitivo de los niños. En primer lugar, se traza una breve biografía de Cole y, a continuación, se presenta la transcripción de la entrevista en su totalidad.

**Palavras-chave**: Michael Cole, Impacto das tecnologias digitais, Entrevista, Teoria histórico-cultural.

**Keywords**: Michael Cole, The impact of digital technologies, Interview, Cultural-historical theory.

**Palabras clave**: Michael Cole, Impacto de las tecnologías digitales, Entrevista, La teoría histórico-cultural.

Michael Cole, psicólogo norte-americano, professor emérito Universidade da Califórnia de São Diego e coordenador do Laboratório de estudos comparativos de Cognição Humana na mesma universidade, vem estudando aprendizagem humana desde os anos 1960 a partir de estudos comparativos entre culturas. Apesar de a 1ª publicação de Vigotski nos Estados Unidos<sup>3</sup> datar de 1962, foi a publicação de Mind in Society em 1978 (no Brasil, A Formação Social da Mente), livro organizando por Michael Cole, Sylvia Scribner, Vera John-Steiner e Ellen Souberman, que tornou o autor conhecido e extensamente lido na comunidade científica. O livro é uma compilação de manuscritos de Vigotski traduzidos para o inglês e editados para se tornarem mais palatáveis para um público que ainda desconhecia as obras do autor. Além de ser responsável pela "vinda" de Vigotski para os Estados Unidos, Cole é ainda mais conhecido por ser o autor de mais de 200 artigos científicos, cerca de 15 livros e trata-se de um dos mais respeitados psicólogos da linha histórico-cultural do século 20. Seu legado inclui a promoção dos conceitos de cultura, interação, mediação e da ampla discussão sobre o conceito de tecnologia e seu lugar na sociedade contemporânea. Um de seus projetos – o Quinta Dimensão – foi adotado na Rede Sarah de hospitais do Brasil e tem trazido bons resultados na aprendizagem de crianças com dificuldades específicas. Na entrevista a seguir, estes e outros aspectos de sua produção científica são debatidos e aprofundados à luz dos avanços mais recentes no desenvolvimento e do uso de mídias digitais na contemporaneidade.

**Zena**: Olá, boa tarde. Nós organizamos a entrevista em três partes. Uma em que você fala um pouco sobre o *Quinta Dimensão*<sup>4</sup> e, na segunda parte, sobre a teoria de Vigotski e psicologia cultural, e, em seguida, apenas sobre tecnologia. Nós gostaríamos que você nos contasse um pouco sobre como o *Quinta Dimensão* surgiu como uma ideia e como ele foi desenvolvido.

**Mike**: Ele surgiu mesmo em 1981 - 1982, que foi bem a época em que o computador Apple 2, o primeiro computador pessoal se tornou amplamente disponível e, desde o início, nós achamos que os próprios computadores, em termos de sua capacidade de criar ambientes intelectuais interessantes para tal, misturando ação... características de jogos juntamente com demandas cognitivas, proporcionariam um interessante... em primeiro lugar, apenas um meio de pesquisa para estudar a mediação do pensamento através do nosso reflexo de vários tipos, mas, além disso, estávamos particularmente interessados no potencial comunicativo dos computadores. Então, nosso trabalho com computadores sempre foi ligado a redes de computadores e o lado comunicativo dos computadores. Muito antes que pudéssemos prever, quer dizer... Seria impossível, em 1981, imaginar uma conversa como essa.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cujo título foi traduzido do russo como *Thought and Language* (*Pensamento e Linguagem*, no Brasil).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> COLE, M. Cultural-historical psychology: a meso-genetic approach. In: MARTIN, L. M. W.; NELSON, K.; TOBACH, E. *Sociocultural Psychology*: Theory and Practice of Doing and Knowing. New York: Cambridge University Press, 1999.

Foi tipo... Que seja, não dava para imaginar smartphones, não dava para imaginar o twitter, quer dizer, todas essas coisas de mídia social. Isso. Então... Mas no começo eu realmente estava mais ligado ao nosso interesse de longo prazo, que era em educação no setor informal. Ainda se fala disso hoje, mas foi muito falado na época. A dificuldade especialmente de crianças de famílias mais pobres que necessitam de mais tempo de ensino, mais tempo para as tarefas. Então pensamos, "bem, e se conseguirmos deixar as crianças realmente intrigadas com a coisa do computador? Se conseguirmos deixar as crianças intrigadas com a coisa do computador, então conseguiremos trabalhar depois da aula." Então elas viriam voluntariamente, o que é muito importante para nós, por razões metodológicas, quando estamos fazendo psicodiagnóstico. Seria um ótimo lugar para a pesquisa; poderíamos organizar as atividades da forma que quiséssemos, basicamente... Além do fato de que não podíamos machucar as crianças, não tínhamos quaisquer regras nacionais quanto ao currículo. E, potencialmente, na verdade, poderíamos fazer coisas que iriam ajudar as crianças, o que sempre foi um interesse. Desde muito cedo descobrimos que fazer os graduandos participarem foi um recurso muito útil, se não essencial para o que fizemos. Em parte devido à proporção reduzida, dá para criar pequenos grupos e pares e grupos de tamanhos diferentes de crianças ao mesmo tempo, mas também em parte porque os graduandos tinham uma idade mais próxima, de forma que conseguiam ter um tipo de relação social com as crianças diferente da que nós tínhamos, e também porque naquela época os graduandos tinham pavor de computador, então isso baixou... nivelou o campo de atuação com as crianças. Então foi tudo bastante interessante. Foi assim que começou.

**Zena**: Ok. Obrigada. Então as tecnologias foram utilizadas como mediadores, certo? A ideia era que o computador mediasse...

Mike: Sempre! Isso! Então, havia certos ícones que éramos contra. Quer dizer, um era uma imagem de uma única criança sentada em uma única... ou uma sala de aula com um computador em cada mesa voltados para um professor. Há muitos símbolos na publicidade e coisas assim. O outro era que você conversa com um computador. O que realmente enfatizávamos era que... com o computador, parte era uma ilusão de que aquilo era uma conversa através de um computador com alguma parte de seu histórico, há outras pessoas do outro lado, elas só podem não estar visíveis no momento. Então realmente os encarávamos como uma nova forma de mediação. Sim. Assim, voltamos à sua pergunta sobre Vigotski, algo assim. Nós estávamos pensando.... Nós estávamos desde o início sempre pensando em ação mediada... quais seriam as atividades e como elas eram mediadas. E... Então sempre pensamos em computadores como meios. É bom lembrar que, um pouco antes disso, eu me mudei para a Universidade da Califórnia em San Diego e me tornei chefe do Programa de Comunicação, que se tornou o Departamento de Comunicação. Então eu via a comunicação como esta plataforma excelente a partir da qual poderíamos buscar teorias de mediação da mente e do desenvolvimento.

**Zena**: Como é que o desenvolvimento inicial do *Quinta Dimensão* e os conceitos de mediação e computador como um mediador etc., como é que isso muda agora que temos todos esses diferentes... tanto os paradigmas quanto as tecnologias?

Mike: A pergunta tem duas partes. Uma parte é: ok, então você tinha um teclado, era tudo alfanumérico, havia símbolos... imagens, vídeo, nada disso estava lá. Então, o que mudou agora que as tecnologias e as tecnologias digitais passaram por esse enorme período de rápida mudança? Elas estão mais difundidas, e não é que apenas mais pessoas as tenham, mas as pessoas as usam de uma forma muito mais abrangente... Essa é a primeira parte da pergunta. E a segunda parte é a parte dos novos paradigmas. Parto do princípio de que o que você está falando é que em 1981, quando a informatização começou, quando nosso trabalho começou... perto da informatização... na verdade começamos um pouco mais cedo, mas 81 é um bom ano, porque esse foi o ano em que começamos o Quinta Dimensão. Então esse era o principal paradigma. Primeiramente, neste estudo sobre educação, apenas gostaria de dizer que a ciência cognitiva estava começando a aparecer, iniciando... sua relação com a educação era presumida, não demonstrada. Piaget ainda estava muito em voga. As pessoas estavam começando... o boom de Vigotski estava começando. Então tinha isso. E, além disso, havia as outras ideias de que você fala: cognição distribuída, cognição incorporada...

**Zena**: Sim, nós gostaríamos que você falasse sobre isso também.

Mike: Todas essas coisas obviamente, do meu ponto de vista, todas essas coisas eram bastante interessantes. Eu vejo todas elas como partes de um único... em alguns níveis, como partes de um único impulso. Então, como é que as coisas mudam? Bem, você sabe... Quanto mais a coisa muda, mais ela permanece igual. Assim... Mudou, por exemplo ... como mudou o Quinta Dimensão? Bem, o que é interessante, porque não tínhamos como prever... Nossa ideia ao fazer o Quinta Dimensão foi, em primeiro lugar, projetar algo que parecia realmente funcionar e, depois, em segundo lugar, tentar sustentar essas atividades. Na parte da sustentação das atividades, tivemos que lidar com o fato de que as tecnologias foram mudando em um ritmo muito rápido. E uma das coisas que isso fez com o Quinta Dimensão foi que o Quinta Dimensão sempre foi um sistema de semicontrole. Não controle total, não tinha tudo prescrito, mas ainda assim havia regras, era uma mini-sociedade com regras e normas e tudo mais, mas tínhamos um controle muito bom sobre ele, porque tínhamos jogos nos computadores e se as crianças usassem o que estava se tornando... o que se tornou a internet, havia bastante conversa com o "mago". Isso acabou sendo extremamente útil (o personagem do mago) de diversas formas, mas era isso! Agora você coloca uma criança sentada em frente ao computador e se você não quiser uma pessoa sentada com ela ou algum tipo de controle tecnológico, a criança pode entrar em qualquer site do mundo e isso cria um pânico enorme entre os adultos. E, além disso, se você estiver interessado em tentar estudar coisas que estão relacionadas de alguma forma com o desenvolvimento intelectual, você provavelmente não quer ter que justificar o fato de passar tardes com crianças.

Você sabe, vendo luta livre internacional, ou vendo meninas sem roupa ou vendo o que quer que as pessoas gostem de ver. Assim, esta abertura tem criado uma série de desafios, porque você não quer se colocar na posição de dizer às crianças o que elas não podem fazer, fazendo com que elas se sintam como se estivessem presas. Por outro lado, nem valeria a pena, porque se há algo que as crianças não podem fazer, eles desligam a coisa toda e vão embora e tudo se perde. Então eu acho que o que você vê é uma mudança em... um nível de design social que as atividades em que nos envolvemos não mudaram em particular. Ou seja, temos cursos na universidade, e pode... quase qualquer departamento pode fazer o curso. Para os cursos que eu ministro, um é relativo a mediação e desenvolvimento ou algo assim, mas os estudantes saíam e ou... nós participávamos do Quinta Dimensão ou de algum tipo de atividade com crianças. Poderia ser em uma aula bilíngue, em uma aula de espanhol, poderia ter a ver com língua... poderia ter a ver com absolutamente qualquer coisa em que desse para fazer isso, tematizando dependendo dos interesses das pessoas que estão envolvidas. Dito isto, eu esqueci qual era a primeira parte da pergunta.

**Zena**: Ah, você já respondeu. Então, passando para cognição distribuída... e como você disse, sabe, concordamos que a teoria da atividade e cognição distribuída e cognição incorporada, tudo isso segue na mesma direção, mas nós gostaríamos de ouvir você falar um pouco sobre isso em termos de tecnologia.

**Mike**: Bem, eles podem estar indo na mesma direção, mas se vocês estão indo na mesma direção e você começa em um barco a remo na Espanha, sabe lá onde você vai parar. Portanto, há diferenças entre esses pontos de vista, diferenças de ênfase, diferenças no seu cerne. Então eu acho que a forma como funciona... Há um livro sobre a cognição distribuída que Gavriel Salomon<sup>5</sup> editou que...

**Zena**: Sim, conhecemos.

**Mike**: Eu acho que é um livro muito bom por indicar bastante cedo onde estão muitas das ligações e eu acho que é... a maneira, para mim, que funcionou... Eu não posso falar por... outras pessoas chegam a estas ideias em ordens diferentes e jeitos diferentes. Mas, para mim, a relação entre cognição distribuída e uma abordagem cultural e histórica na psicologia é apenas que a abordagem cultural e histórica tem a distribuição da cognição e é tipo... não é um não-axioma e é um lema, apenas segue a partir daí. E o capítulo de Salomon, se bem me lembro, remonta às duas psicologias de Wundt e começa a falar sobre a forma como - na medida em que a cognição é culturalmente mediada - você realmente tem atividade mediada conjunta, este é o elemento fundamental da análise a partir deste ponto de vista. E também, há uma... lembraram-me nestes últimos dias... Eu não sei sobre a consciência dos falantes de espanhol quando eles estão usando e aprendendo palavras, mas consciência em inglês e espanhol são palavras muito semelhantes. "Conocimiento", "consciousness" ... Em russo é "soznaniye". E o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SALOMON, G. *Distributed Cognitions*: Psychological and educational considerations. New York: Cambridge University Press, 1993.

interessante do russo é que o SOZ ... "naniye" é a palavra para conhecimento. "Soznaniye" significa "com conhecimento", "estar com o conhecimento". Assim, "soznaniye" implica... Na verdade eu acho que há uma citação, Vigotski diz que uma pessoa não pode ter consciência. É quase como se não desse para ter um ser humano. É preciso ter dois e é bom que eles sejam diferentes... tenham cromossomos X e Y para misturar. De modo que se a espécie é um tipo de unidade, o grupo é a unidade do que está acontecendo ali e os indivíduos são partes relativamente diferenciadas de grupos. Na língua inglesa, a palavra indivíduo vem (e, de fato, deve ser em espanhol também)... a palavra indivíduo em latim significava "membro de um grupo". Então, quando as pessoas pensam individual vs. social, é como um erro de categoria. Nós entendemos o que significa, por exemplo, eu estou sentado aqui e vocês estão sentadas aí e há três<sup>6</sup> de vocês aí, eu posso contar vocês e dizer que vocês são indivíduos, por outro lado, não podemos existir individualmente. Então, eu acredito que é muito natural a partir de uma perspectiva cultural e histórica. Agora, como se diferem? Na pesquisa sobre cognição distribuída, como uma regra, há muito pouca discussão sobre a distribuição ao longo do tempo. Certo? São geralmente grupos, talvez as pessoas cheguem ao ponto em que elas percebam que muito de sua memória, por exemplo, está na organização do ambiente dos... objetos em seu ambiente acadêmicos sabem disso. Você sai de férias e não consegue mais pensar por causa do livro que ficou na biblioteca... sabe... enfim. Pelo menos um velho acadêmico, claro. Ainda dá para ter um desktop agora e não carregar com você, eu acho, um pouco. Assim, a perspectiva de desenvolvimento em uma visão de mundo vigotskiana... não necessariamente existente na cognição situada nem na distribuída, assim, de certa forma, é possível pensar na teoria histórico-cultural como uma tentativa interessante de desenvolver uma teoria que acaba tendo, como algumas de suas propriedades, isso de ver a cognição como distribuída, distribuída no espaço e no tempo entre indivíduos, mediada através da cultura... você sabe, de todas as coisas que você... que eu digo, pelo menos. E, claro, isso sou apenas eu falando, porque existem múltiplas vozes de cultura e teoria histórico-cultural... teoria da atividade e suas combinações. Mas eu acho que há pelo menos um certo nível, uma infinidade natural. Eu penso isso do ponto de vista da elaboração de uma perspectiva de atividade histórico-cultural. Ao juntar essas duas coisas, eu não sei se isso interessa a vocês, nem se vocês querem falar sobre isso, mas eu continuo tentando manter um pouco de histórico e manter um pouco de atividade ou algo parecido com atividade, ou se você quiser usar contexto... que você tem que ter esse tipo de coisa combinada de modo que quando as pessoas usarem teoria sociocultural como um sinônimo, a dificuldade é que a dimensão histórica fica faltando, e fica faltando nos textos, fica faltando na análise, fica faltando... e então também é diferente ... difícil para a teoria sociocultural chegar na biologia e na filogenia e colocar o desenvolvimento humano em uma perspectiva mais ampla e eu acho que é particularmente lamentável que as pessoas diferenciem o social e o biológico. Não há nada nãobiológico... A única coisa que é não biológica [entre aspas] na sociologia humana

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A entrevista foi realizada com a presença das professoras Rosália Duarte (PUC-Rio) e Rita Migliora (Universidade Católica de Petrópolis).

é que ela usa... é mediada por artefatos acumulados de experiências passadas fora do gene. Caso contrário, você realmente fica estagnado, eu acho, quando você não percebe que as formigas são sociais, os macacos são sociais, os gatos são sociais... sociais! Essa é a biologia deles. Nossa biologia é social. Assim é a nossa utilização da cultura e nossa participação na cultura. Então mediação social é tão biológica quanto cultural... é uma forma particular de adaptação biológica. Muito perigosa, claro, mas é assim.

**Zena**: Ok. Bem, trabalhamos com a hipótese de que a relação entre tecnologia e cognição é interdependente. E que quanto maior a contribuição que a tecnologia faz para nossa vida cotidiana, mais dependemos dela. Nós gostaríamos de saber o seu ponto de vista sobre isso em termos de... como você vê esta interdependência e como você a vê no futuro, quais são as suas consequências?

**Mike**: Certo. Eu escrevi um pouco sobre isso, mas eu acho que os seres humanos são, de certa forma, uma espécie híbrida. Assim, toda essa coisa dos ciborgues natos... O significado da palavra tecnologia como a usamos hoje é absurdamente reduzido. Assim, tecnologia só significa tecnologias digitais. De forma que as pessoas esquecem da caneta ... Há um grande livro inteiro sobre o lápis...

Zena: Sim, canetas e lápis. Lógico.

Mike: E que as línguas... a língua funciona como uma tecnologia. Quer dizer, tecnologia é um termo muito mais amplo do que a forma como é usado hoje. E é preciso entender isso porque diferentes tecnologias reorganizam as possibilidades de interação humana no tempo e no espaço, isso é o que elas fazem. Então, nós estamos apenas vendo... o que eu ensinava em introdução à comunicação, eu começava com linguagem e cultura como o primeiro meio e, depois, meio que passava por diferentes meios de comunicação, em que, por exemplo... é por isso que, se você conhece o meu trabalho, sabe que eu busco... traçar a escolaridade na tradição ocidental desde a Suméria e as origens do seu início e a relação entre dinheiro e memória, e alfabetização e dinheiro, e memória... meio que observando toda a história da mediação humana. Então, quando você diz que, sabe, que ter cada vez mais tecnologia nas nossas vidas nos torna cada vez mais dependentes da tecnologia, sim... é como se o impulso inicial com o qual começamos, o qual poderia estar apenas começando, a fazer... você sabe, coisas... afiadas para cortar pedras e raspar peles de animais ou coisas do tipo, que eu acabei de desenvolver, teorizamos que isso toma conta de nossas vidas, mas se você fosse um caçador-coletor uns 6 mil anos atrás, sua vida seria totalmente absorvida pelo preparo das malditas pedras a fim de conseguir deixá-las afiadas para matar o animal que você quisesse matar. Toda a sua vida seria tomada por essa tecnologia. Então eu acho que são mudanças qualitativas na maneira em que estamos envolvidos na tecnologia e o fato de que, de fato, ela se tornou cada vez mais fundida na maioria das ações de nossas vidas diárias. Assim, o coletorcaçador que iria gastar muito tempo fazendo pedras e, então, sair para caçar ainda é o caso na interação face a face, você não tinha que lidar com grandes grupos à distância, então agora estamos em uma situação em que tivemos uma

longa história de evolução das tecnologias de vários tipos. E todas as tecnologias, penso eu, partindo do ponto de vista da comunicação...

**Zena**: Posso só interrompê-lo rapidamente? Então, se você pensar na tecnologia, sim, sabe... concordamos que a tecnologia não é apenas a mídia digital, mas se olharmos para ela ao longo do tempo há algumas mudanças, mudanças qualitativas, que mudaram substancialmente como as pessoas vivem, tais como a invenção do telefone, ou da energia elétrica, e assim por diante. E você concorda ou não com a visão de que atualmente temos tido muitas mudanças...

Mike: Ah, sim. Eu não discordo de forma alguma.

**Zena**: ...em um pequeno período de tempo que tiveram grande impacto sobre...

Mike: É como se pensássemos na vida cultural como um casco de tartaruga nas nossas costas. O casco em nossas costas está ficando cada vez mais pesado. O casco nas costas de uma tartaruga. É como se ela estivesse carregando sua casa com ela. A nossa casa, nosso casco, do qual precisamos, está cada vez maior. Por isso, é como se nossa alienação do, vamos chamá-lo de mundo natural, de algum lugar no meio da selva amazônica, sabe, nossa alienação disso aumentou e muito. E nos tornamos cada vez mais dependentes das tecnologias a fim de sobreviver. E só para terminar o pensamento que eu estava... o pensamento de antes, quando penso nisso historicamente na perspectiva da comunicação, digo que cada nova camada de tecnologia comunicativa é uma nova possibilidade de reorganizar o comportamento humano no tempo e no espaço, mas também aumenta o potencial de controle, de modo que o mínimo de controle é você chegar em alguém e sussurrar no ouvido da pessoa, sabe? Mas agora se alguém quisesse impedir que argentinos e americanos se comunicassem entre si, deve haver uma tomada em algum lugar que pode ser puxada e isso seria o fim de tudo e não poderíamos fazer nada a respeito. De modo que cada camada adicional da tecnologia é também uma camada crescente de vulnerabilidade, em primeiro lugar. Em segundo lugar, a propósito, quando se fala que o telefone tornou a vida melhor... ele tornou a vida diferente. Para certas pessoas, realmente facilita o seu dia-a-dia, ele está associado a vários outros tipos de recursos que tornam a vida delas... de certa forma, as torna... as pessoas podem ligar e fazer uma reserva em um restaurante ou algo assim. Quer dizer, nós entendemos a parte de deixar a vida melhor, mas existe um monte de outras coisas que... há uma desvantagem que costumamos não perceber. É como se houvesse dois lados da moeda para cada um desses arranjos. Então talvez você possa pensar nisso como um rearranjo. Sabe? Então, muitas vezes, é como se as novas tecnologias tivessem substituído tecnologias antigas. E constantemente tento lembrar as pessoas que as novas tecnologias deslocam tecnologias antigas. Todas as tecnologias antigas estão por aí. Sabe? A língua está aí, a escrita ainda está aí (embora possa estar em extinção, eu não tenho ideia)... Mas imagine se... Imagine se as pessoas não soubessem como escrever à mão e tivessem que usar um teclado de computador para digitar. Pense em um novo controle do governo; controle de qualquer pessoa que é possível ter em um sistema como esse. Então

eu acho que não há dúvida... o envolvimento humano com a tecnologia é uma das coisas de que os seres humanos têm mais orgulho e eu acho que é em que os seres humanos mais deveriam ser temidos... temer, além de temer outros seres humanos. Quer dizer...

Portanto, uma das grandes coisas sobre todas estas tecnologias maravilhosas é que elas estão associadas com a capacidade de matar um grande número de seres humanos rapidamente. Assim, o desenvolvimento dessas tecnologias com a querra... houve bons programas de tv... há muito sobre a medida em que a guerra é como o motivo de muitas inovações tecnológicas. Computadores, com certeza, mas o rádio... Se você olhar para a história do início do século 20, final dos anos 1930 no século 20, é que o rádio começou, como um enorme meio democrático. E olha o que ele se tornou... Agora eles podem estar sofrendo inversão. Algumas das novas tecnologias que dizem que qualquer bloqueiro pode fazer isso ou qualquer outra pessoa pode fazer aquilo. Mas ainda há essa dependência; está sob o consentimento tácito das pessoas que apoiam a infraestrutura do sistema. Então... Eu entendo que é assim que o progresso deveria ser mesmo, e eu venho de uma tradição progressista, mas acho que com o tempo eu acabei entendendo que o progresso só poderia acontecer apenas dentro de um ambiente ecológico estreito que não entendemos e que... assim... Eu não concordo muito com o ensino moderno, eu não acho que... se ensinássemos todos a ler no nível universitário de uma faculdade bastante renomada, todos no mundo inteiro; ainda haveria pobreza, ainda haveria desigualdade, ainda haveria um monte destas outras coisas. Os problemas não vão desaparecer por causa disso. Mas o panorama do problema vai mudar.

Zena: E quanto a dar a todos acesso à internet?

Mike: Eu acho que... com os seres humanos assim como com muitas espécies, a questão das grandes desigualdades e desigualdades que levam à incapacidade de as pessoas participarem da sociedade é uma coisa extremamente perigosa de se fazer. Assim, por exemplo, o princípio da neutralidade da rede. Quer dizer... talvez consigamos manter a neutralidade da rede, porque quando começou, pudemos ver. Em 1983, fizemos um programa de televisão ao vivo entre San Diego e Moscou, eu consegui falar com vigotskianos em russo e em tempo real, quer dizer, todo esse tipo de coisa... Portanto, existe um ponto positivo, mas há desvantagem ao mesmo tempo. Então eu não sou o maior dos otimistas, eu trabalho com potenciais, mas também... Estou muito preocupado; o que eu vi nos últimos 10, 20 anos é que as rápidas mudanças das tecnologias aumentaram as desigualdades em vez de diminuí-las. E eu entendo isso de dar a cada criança um laptop, mas quem é que vai manter o laptop de cada criança? E vai haver neutralidade da rede para cada criança? E vai haver algum trabalho associado a isso? Quer dizer, isso vai fazer parte de quê? Então, nós fazemos um monte de trabalho com, tanto quanto podemos, com acesso aberto aqui, mas eu acho que são todas essas coisas... podemos acreditar que estamos sob forte controle do Estado, e com os militares e vários serviços de segurança investigando... como sabemos, isso já se tornou público nos Estados Unidos. Morei na União Soviética,

quando havia a União Soviética, estava lá com certeza... E ainda está hoje... Acredito que esteja na Argentina... Está em qualquer...

Zena: No Brasil...

**Mike**: Isso. Então, nesse sentido, você sabe, McLuhan<sup>7</sup> tinha razão, todo mundo costumava; as pessoas costumavam falar... pensar "ah, que ótimo! Seremos uma aldeia global", e eu ficava pensando... Eu morei na África, em pequenas aldeias; eu ficava pensando sobre aldeias... não há privacidade em uma aldeia, e há um monte de controle social em uma aldeia para impedir que as pessoas se machuquem entre elas. E pode muito bem ser que estejamos nos tornando uma aldeia global, mas é... dá para comemorar certas características disso, mas outras características não são tão boas assim de se pensar.

**Zena**: Interessante. Então, passando para as crianças e seu uso da tecnologia. Quer dizer, Vigotski falava em herdar os artefatos de outras gerações. E se tem falado muito sobre... nativos digitais...

**Mike**: Sim. Eu vi... Quer dizer, eu já vi esse fenômeno muitas vezes. E eu tenho, você sabe, eu passo o tempo perto de crianças pequenas. E elas não têm medo de digitar em teclados. Elas não... E elas começam a pegar certo tipo de... vamos chamar de irregularidades gramaticais que estão no uso dos meios de comunicação, onde um velho como eu... e eu falo "o que você está fazendo?" Mas mesmo meus alunos universitários muitas vezes se surpreendem que os usos que as crianças fazem... acho que revelam algo...

Vou fazer uma forte análise entre o que se vê lá e as evidências da rápida evolução da língua de sinais da Nicarágua. Eu sei que isso pode parecer loucura para você, mas a forte conclusão a partir dos dados da Nicarágua, e que agora estão começando a ser dados de outros lugares, mas a Nicarágua é o melhor caso, é que o desenvolvimento da língua de sinais nicaraguense aconteceu à medida que cada nova geração... não havia nenhuma, eram crianças que não conseguiam sinalizar, elas foram isoladas em pequenas aldeias; os sandinistas, sendo bons socialistas, as trouxeram todas juntas e eles iam instruí-las, levandoas para uma sala de aula. As crianças, sem saber espanhol, de uma forma ou de outra, começaram a sinalizar entre si. E foi a partir da sinalização entre as crianças que a próxima geração de crianças que frequentaria a escola encontrou um grupo de crianças que já haviam convencionado alguns desses sinais até um certo nível, e, em vez de isso ser o ponto final do desenvolvimento, só se chegando até aí, elas aproveitaram e continuaram evoluindo. E eu acho que é o mesmo tipo de coisa que se vê realmente com os nativos digitais. É que eles veem potencial em...

Zena: No que é dado a eles.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> MCLUHAN, M. *Understanding media*: the extensions of man. Toronto: McGraw-Hill, 1964.

Mike: Nas instruções, na tecnologia, nas coisas com que eles têm que trabalhar que aqueles que já tinham maneiras convencionadas de usar simplesmente não conseguem ver. E eles podem intuir níveis de estruturas que nós simplesmente não nos preocupamos em usar. Suas anotações mostram que vocês estão fazendo coisas com crianças pequenas. Eu acho que é fascinante o que crianças pequenas consequem pegar, boa quantidade de coisas com teclado, sabe... elas começam a aprender muito sobre o que é regular em relação a esse ambiente. Portanto, não há dúvida de que há muitas mudanças vindo. E temos visto algumas... Eu não sei como... Provavelmente em Buenos Aires, nas grandes cidades, isto também está altamente desenvolvido, mas eu não sei nada sobre o seu alcance. Estou quase convencido de que, para o ensino médio e agora para os alunos que entram na universidade, certas disposições sociais fundamentais mudaram; que... para mim, uma cena icônica, que vi há cerca de um ano, foi que fui a um restaurante com a minha esposa e vi uma família de quatro pessoas sentada em uma mesa perto de nós, duas crianças, digamos de 8 e 12 anos e a mãe e o pai, e todos os 4 estão sentados usando smartphones, fazendo outra coisa. E é perfeitamente... E eles não estão sendo mal-educados. Então eu acho que isso é levado para as relações sociais, para o significado de amizade, eu acho que provavelmente, em termos de relações de gênero e relações sociais, também mudou muito... está associado a diferentes formas de sociabilidade, pois o que é íntimo, o que é um amigo... veja o que o Facebook fez com o significado da palavra amigo.

Zena: Verdade! [risos]

Mike: Então isso sempre foi, se você olhar para a curva da mudança tecnológica, juntamente com as alterações climáticas, há essa curva acelerada de forma positiva, e estamos apenas vivendo algo desse tipo; e meus avós sentiram isso, seus avós sentiram isso... Eu tenho agora 76 anos de idade, que é como... nossa, estou bem velho. Eu já trabalho há meio século; há um pouco mais de meio século, eu sou acadêmico. Meio século! Quando eu nasci em 1938, meio século antes disso era 1888. Então, isso é uma quantidade enorme de mudança. E isso significa que esse negócio das gerações mais velhas e das gerações mais novas se tornarem muito mais heterogêneas... coloca mais... há mais ímpeto em... a geração mais jovem está participando do ritmo da mudança de forma que faz o papel dos mais velhos na sociedade parecer muito mais marginal. Então pode ser... Meu pai, por exemplo, era um socialista convicto; pensava que o capitalismo estava levando ao fim do mundo... levaria ao fim do mundo em sua vida... pelo menos levaria a grandes problemas durante a sua vida. E ele apenas disse "espere! Você vai ver que vai haver problemas econômicos terríveis quando todo mundo..." Quando eu estava crescendo, estava tudo bem, havia uma linha reta para o progresso, mas o meu pai estava completamente certo. Ele tinha suficiente... ele tinha conhecimento de um espaço de tempo grande o suficiente, por experiência própria, entende? De modo que quando todo mundo disse que tudo iria ficar cada vez melhor a partir de então, ele disse: "Espere! Só espere! Você está se pautando em um intervalo de tempo muito estreito. Você vai ver!" E eu acho que ainda estamos... Eu acho que esse ainda é o caso e temos que

prestar atenção na ficção científica e nas outras pessoas para imaginar quais seriam as consequências de certos tipos de mudanças. E isso pode, mais uma vez, causar uma série de mudanças tecnológicas nos novos modos de vida, se a vida humana continuar. Não podemos continuar tendo a mesma forma de vida que você e eu temos agora... [celular toca] Aí está!

**Zena**: Sim, a tecnologia. Desculpa. Invadindo a conversa...

**Mike**: O planeta Terra simplesmente não vai aguentar. E como é que isso vai mudar? Isso é problema de seus netos provavelmente, não dos meus filhos. Eles estão todos se preparando para entrar no mercado de trabalho.

Zena: Então, na sequência disso, o que você disse sobre o futuro, sabe, o propósito do nosso artigo é justamente... a proposta do pré-artigo foi para que nós pensássemos no futuro. Então, como as tecnologias... para onde isso está caminhando? Quais são as questões futuras que seriam importantes? E estávamos pensando sobre as mudanças cognitivas. Você sabe, como estávamos pensando em crianças e, por exemplo, como elas interagem com computadores, que, quando eu estava crescendo, bem, quando eu estava crescendo não havia computadores, mas depois disso, as próximas gerações tinham acesso apenas quando tinham 4 ou 5 anos de idade, quando elas já consequiam coordenar o mouse, com coordenação visomotora; e agora elas têm telas touch screen. Assim, elas podem interagir com essas tecnologias muito mais cedo. Vemos crianças de um ano de idade fazendo isso. Então queríamos saber como essas mudanças vão afetar as funções cognitivas, como memória, atenção... Atenção tem sido um grande tema de discussão com toda a coisa do TDAH, e ouvimos um monte de gente dizendo que a sala de aula já não pode funcionar da maneira tradicional. Ela precisa se adaptar a este novo modelo de atenção de funcionamento que as crianças têm. Então, eu quero saber, sabe, como... o que você vê no futuro? Você acha que as crianças, na verdade, vão ser diferentes em termos de suas funções cognitivas? Ou este é apenas um evento passageiro?

**Mike**: Não, não é um evento passageiro. Isso vai ser incorporado ao que é a enculturação em todo o mundo. Então, não, ele não é passageiro, mas está se intensificando. E eu acho que só se pode supor que ele vai continuar a se intensificar. Realmente uma... uma questão que temos trabalhado um pouco é até que ponto... Nos Estados Unidos, há uma discussão que... e, na verdade, as pessoas estão fazendo o que elas chamam de aula invertida. Então, a leitura e essas coisas... as pessoas podem ir fazer o que quiserem. Quando você entra na sala de aula, aí, sim, você meio que cai dentro do trabalho tentando demonstrar exemplos importantes ou presumindo que este outro trabalho foi feito e assim por diante. Eu só não sei... Parece apenas que... É tão difícil dizer, mas parece que é como se tudo fosse lógico, ou se você sentisse que esta coisa de, vamos dizer, distribuição vai continuar; a questão é: o grande problema com a cognição distribuída é que em algum momento as pessoas têm de agir em conjunto. Assim, você pode distribuir tudo da forma que quiser, mas você ainda tem que coordenar isso.

Zena: Certo.

Mike: Então eu acho que é uma questão de se saber para que é o conhecimento e para que são essas atividades, assim, se você tiver crianças que são muito boas em abrir várias janelas e são capazes de processar simultaneamente três ou quatro janelas de cada vez, legal, mas isso não significa necessariamente tornálas mais inteligentes, em qualquer sentido geral. Agora, você pode retomar isso, sabe... uma tecla que eu sempre bato... bastante impopular, inclusive, é dizer que muito do aprendizado, de fato, é extremamente local. Muito... e não se espera uma transferência geral. A transferência geral vem por causa da padronização entre as atividades que compartilham rotinas que se sobrepõem, onde, digamos, memorizar dez números aleatórios de cada vez é, de fato, útil para ninguém. Quando e em que condições da vida isso é útil? Assim, eu não acho que seja bom, especialmente a partir de uma perspectiva vigotskiana, não seja bom valorizar ou exagerar a maneira em que, digamos, o fato de as crianças pequenas entenderem de teclados modifica a cognição [movimento de distanciamento das mãos] dessa forma, mas essas práticas, de fato, constroem certos tipos de... disposições para gostar de fazer isso ou não gostar de fazer isso e habilidades em fazer o que quer que esse "isso" seja. E então a questão se torna em que formas de atividades e que partes da vida... onde é que essas habilidades são adaptativas de forma que se tornem elaboradas e ligadas umas às outras?

Nosso projeto de alfabetização em  $Vai^{g}$  é um bom experimento relativo ao pensamento dessa forma, embora seja uma tecnologia muito antiga. Porque, então, podemos dizer "sim, se você é alfabetizado em Vai, com certeza você consegue escrever de maneira funcional, isso é realmente... é... escrever letras que você pode coordenar e fazer negócios, o que, inclusive, as pessoas faziam, e como é que isso as muda cognitivamente? O QI delas não subia... Um monte de coisa não acontece, mas junto do conhecimento, por exemplo, de criar uma mensagem para uma pessoa que não está presente, levando, assim, em conta que ela não está lá, de forma que você coloca informações contextuais na mensagem que você vai enviar, alfabetizados em Vai eram muito melhores nisso do que quem não era alfabetizado em Vai. Não quer dizer que eles eram, em geral, menos egocêntricos? Não. Mas quando eles desenvolveram a prática de tentar informar alguém sobre o que estava acontecendo, eles sabiam o suficiente para perceber que a pessoa não estava lá, então eles tinham que fornecer a ela alguma informação contextual. Então, realmente...

Quanto a mim, eu fico relativamente próximo da estrutura do comportamento destilando funções específicas, falo sobre que tipo de processos cognitivos, qual combinação de memória, ou desse ir e vir entre a memória de curto prazo e longo prazo ou entre diferentes coisas que você está fazendo, vamos dizer, mentalmente em sua cabeça e as ferramentas ao seu redor, haverá mudanças aí,

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Refere-se a projeto realizado com o povo Vai da Liberia em que, junto com Sylvia Scribner, Cole buscou comparar o impacto que a alfabetização e o letramento têm na cognição quando ocorrem fora da escola, de quando acontecem dentro da escola. SCRIBNER, S.; COLE, M. *The psychology of literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981.

mas não se quer apenas se concentrar em... a cognição da criança mudou em geral. Mas é bom realmente continuar buscando para quais formas de vida, qual fluxo essa coisa está facilitando; e quem está sendo deixado de lado quando se faz esse tipo de coisa. Se você realmente entrar, der *ipads* a crianças de dois anos, vai fazer com que elas estejam, sabe, tecnologicamente predispostas e vai fazer com que elas gostem de matemática, ciência e tecnologia e vai torná-las mais inovadoras e coisas assim. E é melhor você se preocupar com o amplo acesso ou você vai criar um terrível... se você partir desse ponto de vista, você realmente tem que se preocupar com amplo acesso; porque senão você está apenas criando mais desigualdades. E você sabe, as desigualdades hoje no mundo são insustentáveis. Então, eu não sou um tecnofílico, eu não estou muito otimista... Eu sou otimista na minha vida cotidiana, mas as perspectivas de longo prazo não me agradam nada. Quem vive pela espada, pela espada morrerá. Quem vive pela tecnologia, pela tecnologia morrerá. Então, animei bastante o seu dia aqui?

**Zena**: Você poderia falar um pouco sobre a polêmica ao redor do livro *A Formação Social da Mente* e da censura e editoração que se diz ter sofrido à época?

Mike: Então, a publicação do material, isso existe impresso. Portanto, não há nada escondido... É um processo social o que estamos observando. Os ensaios que saíram em A Formação Social da Mente tinham inicialmente a intenção de uma publicação em dois volumes por Vigotski, que foram dados a mim por Alexander Luria. Um deles era Tool and Symbol in Child Development (Instrumento e Símbolo no Desenvolvimento Infantil) e o outro era The Development of Higher Psychological Functions (O Desenvolvimento das Funções Psicológicas Superiores). Não sendo um marxista de formação e não entendendo Vigotski particularmente bem, eu dei... Eu só trouxe os livros e o acordo. Fui o intermediário até chegar a Vera John-Steiner, que era marxista e europeia e compreendia essa linha de pensamento. Depois de trabalhar nele por um ano e meio, ela o devolveu. Eu não conseguia compreendê-lo muito bem, mas isso era eu. Eu mandei para a editora e eles disseram: "Não podemos publicar isso. Ninguém consegue entender". Agora... Então, por causa da minha própria relação pessoal com Luria, que era o meu mentor quando eu estava na Rússia, e não planejei... Na verdade, em nossos textos, éramos anti-vigotskianos por causa de algumas das conclusões interculturais que acabaram acontecendo. Mas eu ainda era obrigado a tentar fazer algum tipo de publicação. Então, o que fizemos foi, pegamos materiais que pudéssemos compreender e pelos quais achamos que os americanos se interessariam e os selecionamos. E fomos além dos dois livros que nos foram dados, coisas que claramente se aplicavam, porque se você vai ler todo este material teórico que parece muito do século XIX, como você poderia convencer um americano que ele valeria a pena? E nós criamos a partir disso o conjunto de ensaios. No entanto, posteriormente, não só houve... Claro, todo mundo diz "não use esse livro, isso não é Vigotski de verdade".

Zena: Então, isso também se fala nos Estados Unidos?

Mike: Ah, sim! Tem sido uma discussão entre os russos e os americanos desde sempre. Por isso, é muito normal ler "não leia o Mind in Society de 1978, você vai ter uma ideia completamente errada". Que ideia errada?

Então, não é exatamente o que Vigotski disse porque ele foi retirado de diferentes lugares, e existem ainda lugares em que ele se referia ao "bom método de Ivanov-Smolenski". Nós apenas buscamos e encontramos onde ele, de fato, descreve o que Ivanov-Smolenski9 disse e colocamos no livro, nós não... E dissemos logo no início que era isso que nós iríamos fazer. Nós não estávamos encobrindo nada. E nós antecipamos que o livro seria um fracasso, só que Harvard o aceitou, então a obrigação foi cumprida. E depois Toulmin<sup>10</sup> escreve este comentário louco no New York Review of Books, The Mozart of Psychology. E bum! Então nossa reacão a isso foi, 'bem, tudo que era interessante sobre Vigotski vai desaparecer completamente agora, porque ele vai ser como Piaget, todo mundo vai descobri-lo e se apropriar dele.' Então esse é um...

Na nossa revista, Mind, Culture and Activity, eu publiquei um artigo sobre o termo obucheniye, que é aprendizado, instrução, ensino-aprendizagem, e mostrei em ambas as direções, do russo para o inglês e do inglês para o russo, que eles acabam sendo mal traduzidos porque são dispostos nessas diferentes posições teóricas. Então, agora no Facebook, com os russos, temos duas discussões diferentes acontecendo. Uma delas é sobre o termo perezhivaniye, que é... poderia ser apenas 'experiência' ou poderia ser 'viver através da experiência', ou poderia ser qualquer outra coisa. Um termo muito controverso. Os russos não concordam uns com os outros, eles não concordam... Quer dizer, ninguém consegue concordar sobre esse tipo de coisa. Mas o que estamos fazendo é tentar examinar a tradução de termos-chave, a fim de sermos capazes de entender como as traduções se transformam conforme são levadas de uma cultura para outra e reinterpretadas. E isso não é... Se você reparar nos russos... Porém, os grupos russos... eles não conseguem concordar com o que quer... qualquer coisa que Vigotski tenha escrito, porque um monte dessas coisas foram feitas pelos alunos, um monte delas eram anotações, feitas através de trinta anos de triagem ideológica, conforme pessoas diferentes com diferentes crenças mudaram uma palavrinha aqui e mudaram outra palavrinha ali... Então eu acho que é uma coisa muito fácil pegar as pessoas que estão pegando Vigotski em 1978 e tornando-o acessível e dizer "aqueles idiotas, eles não têm o original e fazem a coisa completa". Sim, na verdade, tínhamos a coisa completa; nós não conseguimos publicá-la. Então vejo tudo isso como... maturidade insuficiente quanto à natureza de como funciona a ciência internacional. Algo assim. Eu entendo o que incomoda as pessoas. Também me incomoda. Então até hoje, se você reparar, vai ver que alguém citando coisas do Higher Psychological Functions em nosso grupo de discussão, onde eles citaram algumas coisas, e eu acabo tendo que pensar sobre aquilo novamente, e depois faco perguntas de novo. É quase como um exercício talmúdico examinar e reexaminar constantemente esse tipo de coisa e... Vigotski não era Deus; ele era apenas um

<sup>9</sup> IVANOV-SUOLENSKY, A. G. (Methods of studying conditioned reflexes in man.) Moscow: Medgiz, 1933. Pp. 104. Publicado em: Psychological Abstracts, 1934,8,18, No. 152.).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> TOULMIN, S. The Mozart of Psychology. *The New York Review of Books*, September 28, 1978.

ser humano. Então... Com seus pontos positivos e seus negativos, e seu próprio, sabe... Então eu entendo isso, eu ouço esse tipo de coisa, eu sempre ouvi isso, que há coisas erradas nessa tradução. Ela foi feita por um grupo de quatro pessoas. Duas delas moravam em uma parte do país, duas delas moravam em outra parte do país e não havia Internet. Tínhamos que enviar uma droga de carta ou pegar um avião e viajar para ver os outros. E algumas coisas foram retiradas. Quando as pessoas me perguntam, eu digo "Eu não tenho ideia do motivo de esse parágrafo ter sido retirado". Então eu acho que não tem problema que as pessoas que estão construindo as suas carreiras acadêmicas ou algo assim façam esse tipo de coisa.

Enviado em: 25/abril/2019

Aprovado em: 19/novembro/2019