

Pierre Lévy

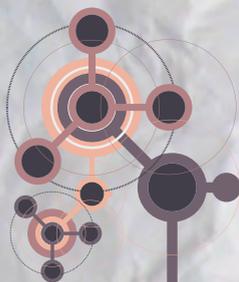
*A esfera semântica.  
Tomo 1: computação, cognição e economia da  
informação*

São Paulo  
Annablume, 2014  
522 p.

Resenhado por

Tariana Brocardo Machado

- Mestranda em Ciências da Comunicação na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP)
- Graduada em Jornalismo pela Faculdade Cásper Líbero (Facásper)
- E-mail: [tariana@gmail.com](mailto:tariana@gmail.com)



# A contribuição do meio digital para o desenvolvimento humano

The contribution of the digital medium to human development

La contribución del medio digital para el desarrollo humano

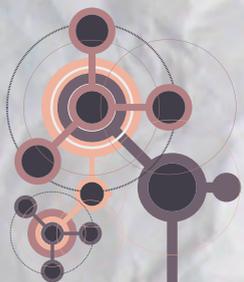
O filósofo francês Pierre Lévy se apresenta como um entusiasta das possibilidades que a evolução do ambiente digital apontam para o desenvolvimento do conhecimento humano. Em sua mais recente obra publicada no Brasil, *A esfera semântica – Tomo 1: Computação, cognição e economia da informação*, o autor justifica, contextualiza historicamente e explica a construção do modelo da esfera semântica IEML (Information Economy Meta Language, ou metalinguagem da economia da informação).

Uma das finalidades da pesquisa de Lévy é organizar o “caos digital” corrente, resultante da coexistência de diversas línguas naturais, sistemas de classificação e conceitos. Nesse contexto, a esfera semântica IEML funcionaria como uma linguagem comum, um sistema de armazenamento dos conceitos que comporta formas diversas de categorização e organização de dados. A pesquisa de Lévy objetiva ainda o aumento das capacidades de desenvolvimento humano. O modelo dá sustentação à intenção de maior poder cognitivo da espécie porque o aumento da dependência das comunidades de sua gestão criativa do saber para seu sucesso torna mais importante esse pensar coletivo.

A elaboração da esfera semântica IEML é resultado das inúmeras tradições de busca da unidade da natureza, em que Lévy considera tradições espirituais, filosóficas e científicas, mas se concentra apenas no caráter científico para o modelo. A cultura é hoje fragmentada e poderia ser unificada por um sistema semântico de coordenadas e significação.

Por isso, o autor reitera os conceitos de significante e significado. Ainda, exemplifica situações para que o leitor tenha condição de compreender sua proposição, dado o modelo complexo, usando exemplos dos mais diversos, como os movimentos do jogo de xadrez, a organização coletiva das formigas e a estrutura do DNA, entre outros.

A esfera semântica IEML propõe um sistema de coordenadas em que primeiro se endereçam as significações e, em seguida, se representam movimentos e variações de significados por meio de funções calculáveis. A IEML se situa na intersecção das línguas humanas e das linguagens informáticas e funciona como um sistema de categorização da cultura mundial, que decorre do desenvolvimento dos meios digitais.



A própria web contém formas de categorização simples, como *tags*, possibilitando o estabelecimento da memória coletiva no curto prazo, como por meio de ferramentas como Twitter ou Facebook, ou no longo prazo, como por meio do uso de YouTube ou Flickr, entre outros. A web baseia-se também na aprendizagem coletiva, por meio do uso de mídias sociais como o modelo Wiki, em que os dados são selecionados e estruturados por determinados indivíduos e confirmados ou contestados pelos demais. Tudo o que é criado pode ser comentado nas mídias sociais e difundido por RSS, fomentando a colaboração *open source*. Entretanto, toda essa informação acumulada pode ser classificada.

Para organizar significantes e significados, a IEML compreende três módulos: uma sintaxe gerativa que produz linguagem, um algoritmo que usa as regras gramaticais e um dicionário multilíngue, hoje somente disponível em francês e inglês, mas que pode e deve ser expandido para todos os idiomas existentes, e o conjunto das relações semânticas.

A estrutura da natureza da informação é apresentada na forma de um colar axial, em que as pérolas, seus componentes, são divididas em dois hemisférios: o sul, compreendendo a complexidade física, molecular, orgânica e fenomênica; e o norte, compreendendo a complexidade cultural e o grupo de transformações semânticas.

O termo "córtex" é usado para designar a dinâmica da comunicação simbólica entre os cérebros dos seres humanos. A dialética entre manipulação dos símbolos, dos conceitos e dos dados é a dimensão simbólica da cognição humana. Já o hipercórtex é apresentado como dispositivo que possibilita o envio de uma imagem simulada do córtex. Por sua vez, a esfera semântica IEML é o sistema de coordenadas que o hipercórtex usa para fazer surgir a imagem do córtex. Assim, baseado na IEML, o hipercórtex possibilita a criação de um modelo científico de cognição simbólica.

A constituição desse modelo considera que ele deveria permitir o funcionamento do córtex humano e sua capacidade de manipular símbolos, conceitos e dados, bem como explorar o poder de cálculo e interconexão do meio digital. A interface é possibilitada pela esfera semântica.

Assim, Lévy busca eliminar as barreiras para a exploração ideal do meio digital visando ao desenvolvimento humano. Para que isso seja possível, entende que é necessário enriquecer as informações e os sistemas por meio do engajamento de toda a sociedade, cada grupo com a sua especialidade, como semanticistas e linguistas, engenheiros, programadores de *softwares* e usuários de mídias sociais, levando ao aumento dos processos cognitivos humanos.

Estruturalmente, o livro é dividido em duas partes: a primeira explora a noção de unidade aberta. Ela apresenta os problemas filosóficos e científicos que a metalinguagem IEML permite resolver, todos ligados ao aumento dos processos cognitivos por meio da exploração da memória aliada ao poder de cálculo do meio digital, em que os capítulos tratam de busca da unidade científica da natureza, da definição de humanidade com base na cognição simbólica, na unidade do saber humano, na capacidade de transformação unificadora das ciências sociais, e da economia da informação. A segunda parte trata de como o autor entende que se pode modalizar a cognição, com base em seus estudos, a estrutura da esfera semântica IEML. E como ela pode ser utilizada como sistemas de coordenadas do meio digital.

A trajetória de pesquisa de Pierre Lévy para chegar até o desenvolvimento da esfera semântica IEML começa com o início dos seus estudos na França, seu país de origem, passando pela Sorbonne, pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), pelo Centre de Recherche en Épistémologie Appliquée (Crea) da École Polytechnique. Depois, atua na Universidade de Québec em Montreal (UQAM), até a sua atual posição na Universidade de Ottawa, em que é titular da cátedra de pesquisa em inteligência coletiva. É também membro da Royal Society do Canadá.