

AS INTERFACES EPISTEMOLÓGICAS DO HIPERTEXTO: PIERRE LÉVY E
O PENSAMENTO DE ESTRUTURA CIBERNÉTICA

*THE EPISTEMOLOGICAL INTERFACES OF THE HIPERTEXT: PIERRE LÉVY
AND THE THOUGHTS OF THE CYBERNETICAL STRUCTURE.*

Maria das Graças Tavares RODRIGUES¹⁶⁹

RESUMO: Reflexão sobre aspectos da evolução cognitiva de qualidade epistemológica a partir de *As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática* de Pierre Lévy, 1993.

UNITERMOS

cibernética, hipertexto, cognição, representação, pensamento, linguagem, aprendizagem.

ABSTRACT

Reflexion on the cognitive evolution aspects of epistemological quality starting from the *Technology of Intelligence – the future of thinking*, at the time of informatics of Pierre Lévy, 1993.

UNITERMS

cuybernetics, hypertext, cognition, representation, thinking, language, learning.

“As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática” de Pierre Lévy, constitui-se em uma obra de

¹⁶⁹ É professora da disciplina Português, do Curso de Administração de empresas da UNIMAR, Marília (SP) BR., e Doutoranda em Educação, UNESP, Marília - 1997

reflexão e delineamento sobre aspectos fundamentais da atual relação humana com o cosmos. Considerando como caracterizadores, no plano não só filosófico, mas político do próprio conhecimento, os referenciais teóricos e experimentais, construídos e conservados intelectualmente pelo homem nas inscrições técnicas, interessam em seus aspectos de estruturação de um modo de pensar o real.

Pierre Lévy, incisivamente, expressa sua inquietação e deslumbramento por uma época em que a concepção da criatividade e da aprendizagem tem seu sentido ligado aos aspectos evolutivos do conhecimento. Constata que um amplo sistema educativo emerge com os *processos sociotécnicos*. Propõe, então, o inventário teórico das dimensões prospectivas a partir de hábitos antropológicos milenares e formas metamórficas de conhecimentos constituídos como tecnologias intelectuais, ou seja, importa-se com *a metamorfose técnica do coletivo humano*.¹⁷⁰

A dimensão cibernética do ver o mundo a partir do computador estrutura-se cada vez mais como modelo cultural e cognitivo de percepção ampla e compartilhada das relações com todos os seres do ambiente natural. Uma espécie de ecologia evolutiva torna-se possível a partir do *conhecimento por simulação*, da informática. Considerando-se o aspecto técnico de seleção e *complexificação e deslocamento de centros de gravidade*, ao longo da história do psiquismo e da atividade humana, tem-se o exercício dos esquemas mentais estabilizadores do conhecimento. Importa, neste final de século, repensar os fundamentos das ecologias evolutivas como modos de processamento e representação do real. Em sua vinculação com a tessitura do hoje, os valores podem ser resgatados para a prática da tecnodemocracia, “escutando as coisas, os sonhos que a precedem, os delicados mecanismos que as animam, as utopias que elas trazem atrás de si.”¹⁷¹

¹⁷⁰ LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro : Coleção TRANS : Ed.34, 1993.

¹⁷¹ Idem. p 11.

A reflexão de Lévy sobre as tecnologias intelectuais de base na cultura informática perpassa o processo de desenvolvimento das infinitas interfaces interpostas ao sujeito do pensamento segundo as categorias de espaço e de tempo, enquanto condição de conhecimento .

Os planos descritivos e reflexivos das relações implicadas no *fenômeno técnico* são considerados por Lévy, tendo em vista as imagens do sentido a ser contextualizado, entendendo-se a informática como conceito na dimensão hipertextual.

A primeira parte do livro discute a informática de comunicação a partir do que se possa entender como hipertexto. Considerando a concepção de informática de Theodore Nelson, atenta para a possibilidade de transposição cognitiva de base material para o processo ativo da leitura e da escrita. A dimensão multi-interpretativa, que tem por suporte a configuração topológica favorecida pela interconectividade em rede, resulta no hipertexto. Hipertextos nessa condição virtual, em subconjuntos, estão sob o caráter especializado do percurso.

O hipertexto caracteriza-se, naquela dimensão de conhecimento, por constituir-se de um conjunto informativo, cuja metáfora idealiza-se no plano das complexas construções cognitivas e metacognitivas dos processos humanos de aquisição e tradução dos conhecimentos, ou seja, de aprendizagem e ordenação dos princípios inteligentes.

A questão da interatividade do sujeito com os objetos do conhecimento, acessados através de fontes de simulação, realiza-se em tempo real. Nessas condições há continuidade do fluxo cognitivo dos processos de pensamento, que impõe um quadro de reflexões e questionamentos sobre aspectos paradoxais do conhecimento nos planos de sua construção e em suas retrospectivas.

Considerando a rede hipertextual como universo interpretativo, abrem-se as possibilidades do desenvolvimento conceitual do sentido implicado nas interfaces, nas *dobraduras reticuladas* do espaço e tempo, podendo ser acessadas através das tecnologias intelectuais inscritas, como possibilidades humanas.

Seis princípios abstratos conduzem a tais abstrações ou análises conceituais: metamorfose, heterogeneidade, multiplicidade fractal, exterioridade, topologia e mobilidade dos centros.

A contextualização das associações - possíveis tecnologias - pode proporcionar as perspectivas para a invenção ou construção de uma cosmologia para as contingências da contemporaneidade.

Ao aprofundar-se na análise e planos de definição da importância da técnica sob os hipertextos como atividade genética, os questionamentos levam Lévy à revisão do papel que as antigas tecnologias intelectuais sob a escrita e a oralidade podem ainda representar para o presente. A concepção cultural e existencial do sentido humano no espaço e tempo, assim como os seus referenciais cibernéticos, constituem-se no grande objeto interpretativo inscrito como hipertexto informatizado. Desdobrar a estrutura desse *novelo de conexões* pode ser metaforizada por Lévy como “uma manta discursiva condensada ou redobrada e a interface informática, por outro lado, nos coloca diante de um pacote terrivelmente redobrado, com pouquíssima superfície que seja diretamente acessível em um mesmo instante.”¹⁷²

Na dimensão comunicativa a universalidade hipertextual envolve a complexidade dos princípios semióticos. Considerado o princípio de naturalização nas ocorrências representativas das percepções do real, o diálogo pode situar-se como a grande metáfora interativa, o *horizonte ideal ou absoluto do hipertexto*, da visão de Nelson.¹⁷³

A imagem do sentido da interação ampla e transversal, associada aos processos de microtransformações do conhecimento, sob as infinitudes de formas miniaturizadas, compactadas, emerge como objeto conceitual em nível de *micropolítica de atos* na dimensão informática universal.

Na retrospectiva das dimensões perceptivas e teóricas

¹⁷² Idem. p. 36, 39

¹⁷³ Apud. Idem. p. 27

experimentais, investidas nos processos sociotécnicos, são importantes as estratégias utilizadas nos planos da comunicação e da crença. As operações cognitivas e afetivas, sendo já constituídas por outras operações atributivas, são também distributivas de valores positivos, negativos em termos de existência e eficácia. O hipertexto teoricamente abrange esse conjunto de nós de conexões, constantemente passível de transformações de rede, insinuando-se sempre uma nova metáfora icônica para modelo dos processos de pensamento.

Lévy deslumbra o próprio espaço e tempo da atividade inteligente nos hipertextos como mundos de significação. Concebe conceitualmente espaço e tempo no plano do transcendental histórico. De Kant, toma os domínios de existência empírica (percepção e experiência), acrescentando a acepção de historicidade ao transcendental: “aquilo que estrutura as experiências dos membros de uma determinada coletividade.”¹⁷⁴

A materialidade e o valor incorporado aos objetos constituem a dimensão inteligente das atividades mentais logísticas. Abstração e crença estruturam o conhecimento *em uma fronteira separando as próprias coisas*. Dois planos mediatizam as ordenações de multiplicidade. Verificam-se períodos de reificação dos objetos de conhecimento, estabilizadores no processo de progressão e sucessão em dado momento e contexto.

Polemizando o conceito de reificação que lembra Marx, Lévy explora também a dimensão das *estratégias que passam por atores não humanos* compondo a ecologia evolutiva do conhecimento.¹⁷⁵

Sob o efeito das mutações ao longo do processo progressivo das inscrições tecnológicas, as classificações, representações do conhecimento, são estruturadas as relações do sujeito com o próprio pensar. O espaço cosmogônico do pensamento e a temporalidade redistributiva dos módulos da inteligência, inscritos como tecnologias, constituem-se em referenciais para a

¹⁷⁴ Idem. p. 14

¹⁷⁵ Idem, Ibidem

compreensão universal da orientação da vida. Nos interfaceamentos retroativos da relação humana com o cosmos, através da abstração e percepção das condições biofísicas da sobrevivência, estrutura-se o novo modo de pensar o sentido humano.

Os aspectos emergentes dessas *dimensões de análise* ou *abstrações* vinculando os conceitos de espaço e tempo, na consideração da perspectiva histórico transcendental, são considerados na segunda parte deste livro. A Lévy importam hoje, e muito, todos os planos referenciais instituídos pelos indivíduos humanos, privilegiando-se o das intersubjetividades no âmbito cósmico: *irei defender a idéia de um coletivo pensante homens-coisas*.¹⁷⁶

Repensando o conceito de cidadania e democracia, preconiza-se um retorno à grande tradição antiga do cosmopolitismo. A inclusão humana total no universo dá-se pela *plena integração das dimensões técnicas e ecológicas na reflexão e ação políticas*. Perpassa pela relação do *sujeito do pensamento* com o inconsciente das tecnologias intelectuais na eleição de um tempo pontual. Na concepção do *sujeito misto* perscrutando a espacialidade no mundo, passado e futuro são repensados na sua contradição com o presente intelectual. Re-situa-se e analisa-se as fundações do real na continuidade evolutiva.

O tempo pontual caracteriza a interação numa cultura informática. As redes operacionais abrem-se para uma leitura potencial do usuário em tempo real. É possível, deste modo, inserir-se por simulação na evolução do conhecimento com a memória cognitiva e a memória cultural virtualizada, construir e reconstruir, interpretativamente, o que estaria implicado como inteligência ativa. Uma nova visão conceitual do mundo, segundo Lévy, estaria por definir-se através de uma ecologia cognitiva.

A interação conceitual torna-se, também, cada vez mais abstrativa com o gênero declarativo implicado na linguagem dos informatas. Os esquemas lógico-dedutivos do pensamento são

¹⁷⁶ Idem. p.11-13

instantaneamente mediatizados e possibilitam, por acesso retroativo, dimensões mais complexas dos estados anteriores do conhecimento. Insinua-se uma nova relação cognitiva: *Ele estaria oposto, quanto a isto, aos estilos hermenêuticos e teóricos.*¹⁷⁷

Importa, portanto, compreender aspectos desse *agenciamento técnico* como processo cognitivo em função de um amplo sistema pensante, vinculando, dinamicamente, outras inteligências instituídas como técnicas, com efeitos em todas as relações com a natureza.

Os tempos imemoriais da história da escrita, da oralidade, podem ser agora perscrutados. Os estados ontogenéticos da inscrição dos signos pela inteligência podem ser materializados e referencialmente instalados no novo ritmo espaço-temporal vinculado à velocidade: *O devir da oralidade parecia ser imóvel, o da informática deixa crer que vai muito depressa, ainda que não queira saber de onde vem e para onde vai. Ele é a velocidade.*¹⁷⁸

Instaura-se, nas sociedades informáticas, um âmbito de saber em nível caleidoscópico. Considerando como três tempos do espírito, o da oralidade, o da escrita e o da informática, Lévy introduz-nos numa área de investigação jamais conotada antes, epistemologicamente.

O que significaria, para o homem contemporâneo ativar em tempo real as redes conceituais e motivacionais estruturadoras de sua própria vocação numa ecologia evolutiva universal? Quais seriam os contextos históricos consolidadores de informações essenciais da sobrevivência humana nas redistribuições da vida? Quais as orientações fundamentais das relações ambientais, nas intersubjetividades, consideradas sob as complexas e amplas orientações semióticas constituidoras da inteligência?

O livro de Lévy, *As tecnologias da inteligência – futuro do pensamento na era da informática*, alimenta-se dos paradoxos clássicos do pensamento humano no campo do pensamento e da linguagem. Impedem estes que uma apreciação teórica de aspectos de percurso possa manifestar ou controlar, mesmo que parcialmente, a densidade conceitual constituinte desta obra.

Novos horizontes interpretativos da experiência humana com o saber instauram sempre uma nova relação com o cosmos. Importa é que uma cosmologia para o século XXI, *um novo estilo de humanidade é inventado*.¹⁷⁹

BIBLIOGRAFIA:

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro : Coleção TRANS : Ed. 43, 1993. 208p.