

*O Rizoma e a Metáfora do Hipertexto: sobre a educação e a(s) estrutura(s) do conhecimento no pólo mediático-informático*

*Leonardo Araújo Oliveira<sup>1</sup>*

## Resumo

O presente texto busca articular as noções de rizoma e de hipertexto, ideias de forte presença no pensamento de, respectivamente, Deleuze e Lévy. Assim, abordar-se-á a crítica a um modelo clássico do conhecimento, e como desdobramento, a um modelo de educação fincado na divisão hierárquica dos saberes.

**Palavras-chave:** *Rizoma; Hipertexto; Pólo mediático-informático.*

## Introdução

É marcante na educação contemporânea a presença do saber compartimentado. Não se estabelece conexão entre as disciplinas e essas são apresentadas aos estudantes como conhecimentos apartados uns dos outros, criando barreiras para uma concepção do conhecimento como um todo. A educação interdisciplinar tem sido a medida de maior recorrência para superar essa fragmentação do saber. Mas tal projeto tem sido interrompido por problemas básicos, como a própria formação unilateral dos professores.

Como respostas a tais problemas, muito tem se falado sobre a proposta de uma pedagogia rizomática, a partir de comentários em torno do pensamento de Gilles Deleuze, filósofo francês que não dedicou obras diretamente ligadas a questões educacionais, mas que ofereceu bases para isso, principalmente ao criticar o modelo de conhecimento baseado na estrutura arbórea. Como contraponto e alternativa à metáfora da árvore, Deleuze, junto a Guattari, lança, no campo de produção do conhecimento, a noção de *rizoma*.

---

<sup>1</sup> Graduando do 6º semestre do curso de Filosofia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Bolsista de Iniciação Científica pela mesma universidade. E-mail: [leovash5@gmail.com](mailto:leovash5@gmail.com).

O que o presente artigo busca é conectar e problematizar a proposta de Deleuze e de seus comentadores acerca do rizoma, como nova proposta de conexão e produção de conhecimento, e por corolário, de organização educacional, com as ideias de Pierre Lévy, outro filósofo francês, que estuda em sua obra *As tecnologias da inteligência*, as implicações de novos paradigmas gnosiológicos e pedagógicos advindos do pólo mediático-informático, onde se permite um agenciamento com a ideia de rizoma (através da metáfora do hipertexto), e sua condição de alternativa ao modelo de conhecimento fincado no pólo da escrita, e que predomina até os nossos tempos.

### Rizoma e pensamento

Deleuze não estabeleceu em seu pensamento uma “filosofia da educação”, tendo raramente escrito sobre o tema e sendo pouco afeito à ideia de que a filosofia deva estar sujeita a ser “filosofia *de* alguma coisa”. Porém, pode se vislumbrar um tema mais visivelmente pedagógico como um grande problema para a filosofia de Deleuze: o da *imagem do pensamento*, do que significa pensar e de como o pensamento pensa. Como questionará em *O que é a filosofia*: “que violência se deve exercer sobre o pensamento para que nos tornemos capazes de pensar, violência de um movimento infinito que nos priva ao mesmo tempo do poder de dizer Eu?” (DELEUZE; GUATTARI, 1997: 73).

Ora, se tal temática surge como um problema ligado a questões educacionais, como se pensaria na objeção de Deleuze às “filosofias de alguma coisa”? O problema, nesse sentido, é o de que a filosofia não é uma reflexão de uma área exterior ao seu domínio. No entanto, se o grande problema da filosofia é uma questão, também, pedagógica, a composição “filosofia da educação” não propõe uma reflexão da filosofia sobre a educação enquanto uma questão simplesmente fora da filosofia. Mas sim, que o termo “educação”, que está colocado como predicado de “filosofia” seja um elemento interno ao próprio conhecimento filosófico – um fora que já está dentro, como o plano de imanência em relação ao conceito (Cf. DELEUZE, 1997).

Aqui já surge uma primeira aproximação entre Deleuze e Lévy. Pois interessará a esse último, sobretudo, a questão do pensamento, principalmente, como indica o subtítulo de sua obra *As tecnologias da inteligência*: o futuro do pensamento na era da informática. É nesse sentido também que se busca, no presente texto, realizar uma abordagem que esteja vinculada a educação. Doravante, se trata aqui de educação, portanto, levando em

conta dois pontos: a) a pergunta pela gênese e pelo futuro do pensamento; b) a questão do aprendizado, derivando-se de uma proposta que alcance uma nova imagem do pensamento, através de duas metáforas consonantes: o rizoma e a metáfora do hipertexto.

Quando Deleuze pergunta sobre a violência que se deve exercer para que o pensamento apareça e diz-se que essa é uma pergunta pedagógica, não se trata de um método de aprendizado imposto, “violento” no sentido mais banal do termo ou que invoque um arcaísmo pedagógico qualquer. O problema, nesse ponto, é o da crítica a imagem dogmática do pensamento. Uma imagem do pensamento é a imagem que determinado pensamento expresso dá do que significa pensar (Cf. DELEUZE, 1997). E a imagem clássica do pensamento pressupõe que pensamos naturalmente, que pensar é um exercício natural de uma faculdade e que o pensamento tem uma afinidade natural com a verdade. Essa imagem dogmática do pensamento encontra ressonância na imagem da árvore do conhecimento.

O conhecimento é colocado, classicamente, sob a metáfora da árvore. Sob o modelo arbóreo, as certezas de onde devem partir todo o conhecimento (no próprio sentido cartesiano) são identificadas às raízes, de onde se ergue o tronco (portanto, o próprio conhecimento). Um tronco precisa ser firme, pois se ergue sobre premissas irrefutáveis, daí se ramifica todas as áreas do conhecimento, todos os “galhos”.

Silvio Gallo nos oferece uma problemática dessa metáfora, demonstrando como o processo arborescente do conhecimento, leva, da raiz ao galho, às especializações do conhecimento:

O tronco da ‘árvore do saber’ seria a própria Filosofia, que originalmente reuniria em seu seio a totalidade do conhecimento; com o crescimento progressivo da árvore, adubada intensamente pela curiosidade e pela sede de saber própria do ser humano, ela começa a desenvolver os galhos das mais diversas ‘especializações’ que, embora mantenham suas estreitas ligações com o tronco – nutrem-se de sua seiva e a ele devolvem a energia conseguida pela fotossíntese das folhas em suas extremidades, num processo de mútua alimentação/fecundação – apontam para as mais diversas direções, não guardando entre si outras ligações que não sejam o tronco comum, que não seja a ligação histórica de sua genealogia. Para ser mais preciso, as ciências relacionam-se todas com seu ‘tronco comum’ – pelo menos no aspecto formal e potencialmente -, embora não consigam, no contexto desse paradigma, relacionar-se entre si (GALLO, 2008: 73).

Se o rizoma se opõe à árvore, é essencialmente sobre a impossibilidade de ligações diretas no modelo arbóreo, pois toda ligação, aí, necessita de passar pelo tronco, ou seja, toda associação é determinada por um centro. A existência de centros supõe hierarquias,

onde o eixo de suporte, ou uma estrutura sobrecodificadora, decalca o que já está dado. A lógica da árvore é, portanto, a lógica do Mesmo: “Toda lógica da árvore é uma lógica do decalque e da reprodução. [...] A árvore articula e hierarquiza os decalques, os decalques são como folhas da árvore.” (DELEUZE; GUATTARI, 2010: 21) Ela é, assim, “uma triste imagem do pensamento que não para de imitar o múltiplo a partir de uma unidade superior, de centro ou de segmento.” (DELEUZE; GUATTARI, 2010: 26). É sempre uma unidade superior que determina as conexões – estabelecendo-as previamente e dando seu significado. Enquanto que o rizoma pode ser quebrado “em um lugar qualquer, e também retoma segundo uma ou outra de suas linhas e segundo outras linhas”.(DELEUZE; GUATTARI, 2010: 18) Não se justifica então, ao contrário da árvore, o assentamento em uma estrutura básica ou em um modelo gerativo. O rizoma é “estranho a qualquer ideia de eixo genético ou de estrutura profunda” (DELEUZE; GUATTARI, 2010: 21).

O rizoma, diferente da Árvore, não se hierarquiza, como não envolve significação prévia e nem pode ser reduzido a uma unidade. O rizoma é sempre múltiplo, e só atua em função de seu agenciamento com outro rizoma, pode ser acessado em múltiplos pontos, segundo sua cartografia. O rizoma é devir, pois “não tem começo nem fim, mas sempre um meio pelo qual ele cresce e transborda” (DELEUZE; GUATTARI, 2010: 32).

O professor Silvio Gallo, ao pensar o rizoma e as estruturas do conhecimento no pensamento de Deleuze, traça um paralelo com ideias da obra *As tecnologias da inteligência* – onde Pierre Lévy trata de modelos do conhecimento distribuídos em diferentes paradigmas ao longo da história, em três períodos: o pólo da oralidade primária, o pólo da escrita e o pólo mediático-informático. À tais momentos da história correspondem ferramentas essenciais, produzidas durante o próprio período a que pertencem, mas que, por sua vez, geralmente condicionam (embora não determinem) o conhecimento produzido. Se quer dizer que no pólo da oralidade não se produziria conhecimento sem a fala e que no pólo da escrita não se produziria conhecimento, obviamente, sem a escrita; a era da informática, ao qual estaríamos adentrando, depende das tecnologias midiáticas e do uso de computadores.

O que faz Gallo é associar o modelo da árvore ao modelo da escrita. Colocando esse tipo de conhecimento como essencialmente *interpretativo*, que forja uma imagem da verdade onde a ideia se adéqua aquilo que a representa. Tal associação não é arbitrária, na medida em que o próprio Lévy aborda a superação do pólo da escrita como uma possibilidade para uma produção de conhecimento propriamente rizomática:

Na web, tudo se encontra no mesmo plano. E, no entanto tudo é diferenciado. Não há hierarquia absoluta, mas cada site é um agente de seleção, de bifurcação ou de hierarquização parcial. Longe de ser uma massa amorfa, a web articula uma multiplicidade aberta de pontos de vista, mas essa articulação é feita transversalmente, em rizoma, sem o ponto de vista de Deus, sem uma unificação sobrejacente (LÉVY, 1999: 160).

Essa possibilidade apareceria, então, no pólo mediático-informático. Mas tal superação é realizada somente em nível de predomínio, e não de exclusão: “a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como modos fundamentais de gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamento de centros de gravidade” (LÉVY, 2002: 10). O pólo da escrita indica um predomínio do conhecimento condicionado pela escrita, e não uma extinção da oralidade e nem mesmo de um tipo de conhecimento tipicamente oral. Da mesma forma, a era da informática, ao qual estamos adentrando, não aponta para a extinção do conhecimento tipicamente escrito e oral, mas uma revolução de percepção da realidade e de produção de conhecimento que não se realiza mais sem a técnica informática, direta ou indiretamente:

As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada (LÉVY, 2002: 7).

Algo que o atual período histórico vem nos evidenciar é um forte movimento de virtualização que “afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência” (LÉVY, 1997: 11). Embora o ciberespaço seja fundamental dentro desse atual movimento de virtualização, trata-se de algo que remete a questões de amplitude que ultrapassa o campo informático.

## **0** virtual e a técnica

O problema do virtual é uma questão clássica na história das ideias. Mas o que a ascensão do pólo mediático-informático vem mostrando é uma desmistificação de uma ideia corrente no senso comum, mas que tem seu correspondente em certa tradição teórica. Pois o que se costuma fazer é opor o virtual ao real, como se, hoje, a “vida” no mundo da informática fosse um modo de vida apartado de nosso mundo terreno, de nossa vida real; e

de outro lado, como se o contato com a realidade dissipasse toda virtualidade, já que o virtual seria algo da ordem do ilusório, da fantasia, da falta de concretude. Deleuze, não tratando de informática, mas de filosofia, busca desmistificar essa oposição: “o virtual não se opõe ao real, mas somente ao atual. O virtual possui uma plena realidade enquanto virtual” (DELEUZE, 2009: 294). Assim, o virtual é essa instância que a todo o momento está sujeita a atualização.

Atualmente, a transformação do homem, mais do que nunca, está em jogo através da dimensão da técnica. Estamos obrigados a reconhecer a questão da técnica como um dos grandes temas filosóficos, políticos e pedagógicos de nosso tempo. Tal problema implica um retorno a questões de teoria do conhecimento.

No século XX, a grande referência filosófica pra onde são remetidas as reflexões acerca da técnica é o texto de Heidegger, apresentado em forma de conferência (em 1953, em Munique), chamado *A questão da técnica*. Nesse texto, Heidegger propõe uma interrogação acerca da essência da técnica, delimitando que “a técnica não é igual à essência da técnica” (HEIDEGGER, 2007: 375). Pois a essência mesma da técnica não é algo que por sua vez também é de ordem técnica.

Lévy interpreta a abordagem heideggeriana – da pergunta pelo ser da técnica em sua essência – como sendo uma abordagem ontológica, o que o pensador francês crê não ter mais sentido: “No momento em que dezenas de trabalhos empíricos e teóricos renovam completamente a reflexão sobre a tecnociência não é mais possível repetir, com ou sem variantes, Husserl, Heidegger e Ellul” (LÉVY, 2002: 12). A razão disso é que Lévy busca uma investigação do uso técnico em seu sentido sócio-cultural, através de uma abordagem histórica, pois como já indicamos, o que se busca é verificar certos tipos de pensamento e processos cognitivos condicionados por tecnologias intelectuais mais ou menos vigentes em seus períodos históricos de aparecimento, levando-se em conta problemas práticos e singularidades coletivas que não se esgotam ao plano humano, como animais, plantas e máquinas, nas mais diversas circunstâncias:

A serviço das estratégias variáveis que os opõe e os agrupam, os seres humanos utilizam de todas as formas possíveis entidades e forças não humanas, tais como animais, plantas, leveduras, pigmentos, montanhas, rios, correntes marinhas, vento, carvão, elétrons, máquinas, etc. E tudo isso em circunstâncias infinitamente diversas. Vamos repetir, a técnica é apenas a dimensão destas estratégias que passam por atores não humanos (LÉVY, 2002: 14).

Assim, a pergunta pela essência da técnica, a nível ontológico, parece demasiado simplória e ignorante das implicações de forças coletivas que resultam em uma definição da técnica que necessitaria de procedimentos mais complexos, pois a técnica não participa apenas da esfera ontológica, mas também interfere ativamente na ordem cultural, simbólica e axiológica.

O saber que, no século havia sido estabilizado via imprensa, hoje se vê redistribuído em suas configurações. As tecnologias intelectuais fazem, desfazem e refazem nossos processos cognitivos durante a história, influenciando as manifestações culturais e, por conseguinte, segundo Lévy, as próprias teorias filosóficas.

Já em *A máquina universo*, escrita em 1987, Lévy buscava demonstrar como o computador havia se tornado um dispositivo técnico pelo qual percebemos o mundo, e não somente em um plano empírico, usando o computador como uma ferramenta de conhecimento, mas também transcendental (categoria – toma emprestado de Kant – que pode ser explicada como base estrutural da percepção e pela qual a própria experiência é possível), ou seja, como algo posto no mundo, que interfere em nossa cognição de modo estrutural e condicional. Lévy valoriza, sobretudo, ao pensar o uso das tecnologias relacionado à construção de conhecimento, um estudo sobre a inteligência, e constata que, “do boletim escolar às grades de qualificação nas empresas [...], assiste-se hoje a uma verdadeira organização da ignorância sobre a inteligência das pessoas” (LÉVY, 2007: 29).

Por essas razões que se nota uma dificuldade inicial em se vincular a técnica informática aos processos pedagógicos como algo efetivo. O principal motivo é que somos condicionados desde muito tempo a um modelo de educação que sempre variou entre a oralidade e a escrita, o que leva a conclusão de que não se fará uma revolução educacional simplesmente por instalar computadores nas escolas:

Durante os anos oitenta, quantias consideráveis foram gastas para equipar as escolas e formar os professores. Apesar de diversas experiências positivas sustentadas pelo entusiasmo de alguns professores, o resultado global é deveras decepcionante. Por quê? É certo que a escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, em um uso moderado da impressão. Uma verdadeira integração da informática (como do audiovisual) supõe portanto o abandono de um hábito antropológico mais que milenar, o que não pode ser feito em alguns anos (LÉVY, 2002: 8-9).

Não se pode ainda afirmar que o pólo-mediático informático está efetivado, pois os meios técnicos para uma cultura de rede ainda estão na infância (Cf. LÉVY, 2007: 12).

Mas, segundo Lévy, não se pode mais distinguir clara e evidentemente o homem e a técnica, a vida e a ciência, o símbolo e a operação.

As distinções são eficientes para fins analíticos, mas não se permite universalizar conceitos recém fabricados em torno de singularidades, direcionando-os para “*regiões do ser* radicalmente separadas” (LÉVY, 2002: 14, grifo do autor). Lévy tenta mostrar como vários conceitos tidos como abstratos e de grande importância e influência na nossa cultura, derivam de modelos técnicos. Vários são os exemplos: os conceitos de *forma* e *matéria*, de Aristóteles, que são empréstimos das artes da cerâmica e da escultura; a relação entre a ideia platônica, o arquétipo, que se faz por junção dos termos *arché* e *typos*, que no plano técnico, era o buril usado para cunhar as moedas, assim como a ideia, na teoria platônica, é o elemento genético das variadas cópias; a psicanálise teria extraído conceitos como *investimento*, *recalque* e o *modelo termodinâmico do funcionamento psíquico* dos respectivos técnicos: comerciantes, encanadores e foguistas.

Lévy apresenta duas razões para defender a tese de que as teorias, enquanto atividades cognitivas, emergem de situações fundamentalmente práticas: a) as tecnologias permitem que “devires inalcançáveis” sejam reduzidos a signos permanentes e operáveis; b) existem vários exemplos concretos de teorias marcantes no imaginário coletivo que tiveram como modelo a técnica. A segunda razão foi já bem exemplificada acima, a primeira pode nos levar à metáfora do hipertexto.

## 0 hipertexto e a educação

A prática de redução de devires em formato de signos operáveis se faz em função da comunicação, ou seja, esse é um processo de significação, de atribuição de sentido. Ora, a atribuição de sentido não consiste em uma ligação mental de interpretações e objetos (ou “textos”) interpretados? O processo de significação não seria ele próprio, um hipertexto? Responde Lévy:

O que é a significação? Ou, antes, para abordar o problema de um ponto de vista mais operacional, em que consiste o ato de atribuir sentido? A operação elementar da atividade interpretativa é a associação; dar sentido a um texto é o mesmo que ligá-lo, conectá-lo a outros textos, e portanto é o mesmo que construir um hipertexto (LÉVY, 2002: 72).

O hipertexto permite, através de um clique em um botão de computador, que um texto remeta a outros textos, e assim infinitamente. As variadas interpretações de um mesmo evento, na medida em que variam e não encerram no fato interpretado, no texto lido, cabem em diferentes redes semióticas do interpretante. Quem interpreta liga o texto atualmente lido com outros textos. Assim, enquanto vários sujeitos estão de frente para um mesmo texto e o interpretam diferentemente, o fazem, pois o próprio processo de interpretação foge dos limites do texto e age como um hipertexto de ligações textuais infindas:

A metáfora do hipertexto dá conta da estrutura indefinidamente recursiva do sentido, pois já que ele conecta palavras e frases cujos significados remetem-se uns aos outros, dialogam e ecoam mutuamente para além da linearidade do discurso, um texto já é sempre um hipertexto, uma rede de associações (LÉVY, 2002: 72).

O hipertexto atua como um sistema móvel de processos de significação. É assim que softwares colaborativos (como e-mail, chat e wiki) permitem um ajustamento às variações de sentido em discussões, diminuindo o risco de incompreensão – o que se torna uma via prática efetiva para processos educacionais escolares e para-além da escola – o que pode divergir bastante de uma aula “clássica”, expositiva, e mesmo de um debate oral em classe.

Mas tais ferramentas aplicadas à educação, não escaparão de um modelo hierárquico de conhecimento (o modelo arbóreo) e não se apresentarão como processos rizomáticos se não permitirem que os discentes participem ativamente. E com isso, não se quer dizer uma atenção excessiva ou um movimento qualquer de interferência em aula, mas sim, na colocação de problemas. Cabe mais uma vez a posição de Deleuze, que em *Bergsonismo*, faz a crítica a esse modelo escolar que não dá espaço para que o discente exerça sua liberdade ao propor seus próprios problemas. Tais barreiras se fundam precisamente em um preconceito social, de que o verdadeiro e o falso dizem respeito apenas às respostas, esquecendo da importância de se verificar antes a verdade ou a falsidade dos problemas:

Com efeito, cometemos o erro de acreditar que o verdadeiro e o falso concernem somente às soluções, que eles começam apenas com as soluções. Esse preconceito é social (pois a sociedade, e a linguagem que dela transmite as palavras de ordem, “dão”-nos problemas totalmente feitos, como que saídos de “cartões administrativos da cidade”, e nos obrigam a resolvê-los, deixando-nos

uma delgada margem de liberdade). Mais ainda, o preconceito é infantil e escolar, pois o professor é quem “dá” os problemas, cabendo ao aluno a tarefa de descobrir-lhes a solução. Desse modo, somos mantidos numa espécie de escravidão. A verdadeira liberdade está em um poder de decisão, de constituição dos próprios problemas (DELEUZE, 1999: 8-9).

Lévy entende que, a educação que se proponha rizomática, não hierárquica, está de acordo como o horizonte do saber em fluxo e das inteligências coletivas que se afirmam cada vez mais. A informática não tem mais como ideal a inteligência artificial, mas a inteligência coletiva. O novo saber em fluxo modifica as próprias condições espaço-temporais de construção do conhecimento, o que ratifica a apreciação positiva que Lévy faz da educação à distância, e o que o faz propor a ideia de um novo espaço do saber, que, para além da indispensável instrumentação técnica, “incita a reinventar o laço social em torno do aprendizado recíproco, da sinergia das competências, da imaginação e das inteligências coletivas” (LÉVY, 2007: 26).

Deleuze já alertava, em *Diferença e repetição*, que não se pode pré-definir como alguém aprende (Cf. Deleuze, 2009). E o novo saber em fluxo é visto por Lévy como a atualização desse indicativo deleuzeano, onde não se define o que será aprendido, já que os problemas podem vir dos discentes. Assim, um movimento pedagógico que acompanhe a técnica informática e o estabelecimento de um pólo informático-mediático implicará uma revolução nos modos de aprendizado, bem como no currículo, aonde todo o esquema arbóreo já viria abaixo, em vista do estabelecimento de um rizoma, de um hipertexto, onde os saberes se conectam em uma velocidade infinita, sem hierarquias:

O saber-fluxo, o trabalho-transação de conhecimento, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva mudam profundamente os dados do problema da educação e da formação. O que é preciso aprender não pode ser mais planejado nem precisamente definido com antecedência. Os percursos e perfis de competências são todos singulares e podem cada vez menos ser canalizados em programas ou cursos válidos para todos. Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. No lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em “níveis”, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes “superiores”, a partir de agora devemos preferir a imagem de espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares (LÉVY, 1999: 158).

## Conclusão

A relação entre Deleuze e Lévy não pode ser levada às últimas conseqüências, na medida em que Deleuze não tem como grande referência em seu pensamento o problema

da informática e mesmo quando trata dela, o faz de um ponto de vista crítico, considerando-a ainda como uma atividade modelada sob a estrutura arbórea, não rizomática, onde o computador atua em conformidade com um centro de controle, com um ponto de convergência, com uma placa-mãe geradora. De outro lado, Lévy, apesar de crer nas possibilidades de um tipo de conhecimento rizomático, invoca, em sua obra *Cibercultura*, o modelo da árvore como uma imagem cartográfica adequada ao novo espaço do saber que propõe – embora as determinações dessa imagem sejam ambíguas, ora convergindo para a imagem clássica do pensamento, ora oscilando para a multiplicidade do rizoma.

Mas a associação é permitida tendo em vista o que foi levantado aqui, principalmente no que diz respeito ao rizoma e ao hipertexto: os dois modelos confluem para uma perspectiva do conhecimento que não ignore a multiplicidade, a descentralização, a conexão direta de saberes e a criatividade.

No que diz respeito ao futuro da educação, a perspectiva de Lévy leva em conta, sobretudo, a educação à distância. Em um primeiro momento, por um argumento prático: o de não cairmos na utopia de negar todo o movimento de educação a distância que vem ocorrendo e que já ocorria em outros pólos em que a informática ainda não era presente (como por cartas e por telefone). Em um segundo momento, o primeiro argumento se desdobra em outro, até certo ponto, um tanto conformista: o de que os novos tempos exigem técnicas que ultrapassarão o limite prático relativo à quantidade de profissionais da educação preparados para darem conta das novas mudanças.

Assim, não se arrisca aqui a definir um futuro para a educação, seja a distancia ou não, assim como – e esse indicativo do Lévy talvez seja o mais pertinente – não se busca uma crítica da técnica e nem uma apologia, bem como da informática. O que se pretende é apontar pontos de investigação e entendimento acerca da técnica informática, que participa cada vez mais de nossos processos formativos e de identificação. De onde se permite perguntar: seria mais válido estar alheio aos avanços e mudanças da técnica, negando-a, ou, procurar estudá-la e conhecer suas implicações mais profundas?

## Referências Bibliográficas

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo: Editora 34, 2010, (v. 1).

DELEUZE, Gilles. *Bergsonismo*. São Paulo: Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. *Diferença e repetição*. São Paulo: Graal, 2009.

GALLO, Sílvio. *Deleuze & a Educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. In: \_\_\_\_\_. *Ensaio e conferências*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001, p.p. 11-38.

LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola, 2007.

\_\_\_\_\_. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2002.

\_\_\_\_\_. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. *O que é o virtual?*. São Paulo: Editora 34, 1997.