

## Gestão de significados em movimento: intertextualidades

*Moving meaning management: intertextualities*

por [Aldo de Albuquerque Barreto](#)

**Resumo:** O fio condutor desta narrativa é o pensamento selvagem<sup>1</sup> de um autor que que registrar coisas dispersas, blocos de textos já falados ou meio escritos. O texto em si é uma coleção intertextual de reflexões, memórias escondidas e sem morada certa que precisam ser domiciliadas para permitirem a deslembração. A narrativa é um estado emotivo e particular de uma escrita com aquela sensação que temos de não conseguir ainda achar as palavras certas para finalizar o que queremos dizer. As palavras e os silêncios trazem o sentimento do languagear do autor com seu texto. Uma troca particularizada de enunciados com ausências escondidas na convivência dos enunciados imateriais. O texto em si é um estudo para verificar a possibilidades de se ordenar e agregar uma coleção intertextual de reflexões.

**Palavras-chave:** Intertextualidades; Escrita, Leitura; Web; Gestão; Redes; Hipertexto.

**Abstract:** The thread of this narrative is the savage mind of an author who wants to register things that were in sparse blocks of texts and were already spoken or written. The text itself is a collection of reflections in an intertextual mode. It gets together what was already said, published and hidden memories that are homeless and need to be in permanent residence to permit forgetfulness. It is an emotional state of a private writing with that feeling like: "I still can not find the right words to finish what I want to mean. Words and silences bring the feeling of the language of an author dealing with his text. A private exchange of narratives mixed which hidden silences with the complicity of immaterial and subjective meanings.

**Keywords:** Intertextualities; Writing; Reading; Web; Management; Networks; Hypertext.

A informação atua em uma organização de diferentes maneiras quando dando suporte ao administrador para: a) gestão da informação para apoio a decisão; b) gestão da informação para gerar conhecimento e à inovação; c) gestão de informação para inteligência estratégica de produtos e serviços e d) sistemas de informação adequados ao comportamento organizacional. Estas condições operam atualmente em uma ambiência digital que modificou sua condição operacional. Temos que lidar nesta atualidade com a teoria econômica da velocidade do acesso e da troca de informação. Uma das questões desta nova economia é determinar como o comportamento dos indivíduos e das instituições são afetados pelas relações sociais atuando no contexto do ciberespaço.

Grande parte da tradição utilitarista da economia clássica e a neoclássica pressupõe um comportamento racional e individualista para os atos econômicos que seriam pouco afetados pelas relações sociais. A economia da velocidade substitui a racionalidade de um ator individual por um coletivo pensante. No cerne destas novas configurações reside a proposta do entrelaçamento de um grupo ou uma organização através de redes sociais. Nesta disposição, o "[homo economicus](#)" não conduz mais as organizações no mercado como ator individual racionalmente pensando as nuances da produção, distribuição e consumo. Ele foi substituído pelo "[homo socialis](#)" que em convivência e "[enraizado](#)" nas redes sociais passa a determinar o agir da economia em um mundo digital.

Esta visão social da economia fornece uma base teórica para analisar as mudanças trazidas pela nova constituição das trocas no espaço digital, um agir em mercado pautado por uma lógica de um pensar coletivo. A gestão da informação adquire uma outra influência nas organizações estimulando o estudo e definição de uma cultura organizacional indutora para a ação de inovação modificadora.

As modificações do regime de informação se colocam como no livro [“Era dos Extremos: o Breve Século XX”](#) de Eric Hobsbawm<sup>2</sup> que indica os últimos cinquenta anos do século passado como o período em que a humanidade experimentou inovações mais intensas que em todo o resto da sua história. Em minha opinião os últimos quinze anos finais do século, a partir 1995, com a popularização da web, as inovações provocaram alterações mais profundas em nossa condição vivencial que os cinquenta de que fala o historiador.

A produção da informação se processa hoje, como uma cultura de muitas vozes produzindo uma narrativa intertextual. Na história da informação dos últimos cinquenta anos vemos que ela se entrelaça com própria história do século vinte. Dentro do período aconteceram importantes junções da informação com a inovação que viriam para mudar a face do mundo. É, particularmente, notável o período entre 1945 até 1948 quando uma bolha tecnológica nos deu a fissão nuclear que produziu a primeira bomba atômica, o [Eniac](#) e depois o [Univac-1](#), os primeiros computadores de aplicação geral, Alexander Fleming descobriu a Penicilina no em Londres, um avião voou mais rápido do que o som, foi inventado o transistor, foi fundada a Unesco, [Norbert Wiener](#) publicou *Cybernetics*, a teoria matemática da informação e [Vannevar Bush](#) publicou ["As we may think."](#)<sup>3</sup>

Acabava a guerra e a informação mantida secreta naquele período seria colocada a disposição do mundo causando uma explosão da informação. Uma condição que incomodava ao [Dr. Vannevar Bush](#) designado pelo presidente Roosevelt para congregar cientistas americanos e europeus e direcioná-los ao esforço de guerra. Em 1945, Dr. Bush escreveu no periódico *Atlantic Monthly* o seu artigo famoso sobre o excesso de informação em ciência e tecnologia e possíveis entraves para organizar e repassar as informações mantidas secretas durante a guerra. Iniciava em 1945, nesta ambiência, a história recente da informação e da comunicação. A explosão informacional tinha como base física o papel e a tinta de impressão.

Esta explosão e o descontrole do papel e tinta ficaram muito nítidos para mim quando trabalhava na administração de um centro computacional em uma universidade católica do Rio de Janeiro, em meados dos anos 1970. Era, ainda, a época dos computadores [“mainframes”](#) um único computador que lidava com a administração e pesquisa de toda universidade. A máquina ocupava imponente um prédio de quatro andares, mas no andar térreo se mostrava a todos em uma estrutura de vidro transparente que permitia um distanciamento respeitosos. [Um fetiche da prepotência tecnológica](#). No último andar do prédio ficava uma biblioteca destinada especificamente para os manuais operacionais da grande coisa. Uns 500 manuais sobre seu cuidado e funcionamento ficavam encadernados, com a lombada fechada por parafusos. A tecnologia se modificava mais rápido que o que estava escrito e semanalmente, uma caixa de atualizações chegava para uma grande parte destes manuais. Eram um eterno desenrolar de parafusos, páginas eram trocadas e o livro se modificava até a semana seguinte. Estes livros estavam eternamente em se fazendo. E ficava muito claro para o gestor que algo estava errado e que cedo viria uma mudança.

Contudo, no início do século vinte, em um período calmo para a escritura, o escritor James Joyce considerou adicionar um conto, sobre um negociante de anúncios, chamado Leopold Bloom com o título [Ulisses](#). A história de Ulisses foi concluída em outubro de 1921; a atividade do livro, que se

desenrola em um único dia, 16 de junho de 1904, situa os personagens da [Odisséia de Homero](#) na Dublin moderna e representa Ulisses, Penélope e Telêmaco como personagens irlandeses: Leopold Bloom, sua esposa Molly Bloom e Stephen Dedalus interpretam os modelos Ulissianos. O [Bloomsday](#) é um feriado até hoje comemorado em 16 de junho na Irlanda com uma caminhada em homenagem à narrativa de Joyce em que todos seguem pelas ruas indicadas no livro. É um feriado nacional dedicado ao livro impresso em papel e tinta. A data tem sido um ícone das narrativas sequenciais festejando, também, [Gutenberg](#) o grande facilitador das inscrições em base fixa impressa. Nesta atualidade este dia traz a baila a reiterada discussão sobre o futuro do livro e seu possível acabamento.

Esta é uma discussão sem sentido, pois se debate o final ou a permanência de um canal, uma base física de inscrição da informação em papel. Esquecem que o que importa é o conteúdo das narrativas desta base física e este conteúdo não irá desaparecer nunca, apesar de, potencialmente, ir para a estrutura de suporte digital. Isto é o livro não irá acabar só irá para um outro formato. As pessoas se afeiçoam emotivamente aos seus apetrechos de receber informação mas, o que importa é aquilo que está contido neles e que maneja nosso imaginário construindo e reconstruindo nossas ideias. O meio não é tão importante como a mensagem. O valor do canal não se confunde com o valor do conteúdo nele contido. Esta distinção entre canal e conteúdo é que sustenta as contendas sobre o final dos apetrechos feitos de papel e tinta.

O pensador das mídias e [McLuhan](#)<sup>4</sup>, por exemplo, reforçava a ideia da importância do canal, pois comparado ao conteúdo o julgava semanticamente fraco e fragmentado e dizia: *"Quando enfatizo que o meio é a mensagem muito mais que o conteúdo, não estou indicando que o conteúdo não tem papel no processo, mas indicando que o conteúdo tem um papel diferente..."*, diz Marshall McLuhan em sua famosa entrevista de 1969 à Revista Playboy<sup>5</sup>. E continua: *"Mesmo se Hitler tivesse pronunciado aulas de Botânica no Rádio, algum político usaria o meio para reunir os alemães e iniciar as características negras que criou o fascismo dos anos 20 e 30"*. *"Quando colocamos a importância no conteúdo e não no "meio", dizia, perdemos toda a chance de influenciar o homem"*; o que é rebatido por Olga Pombo<sup>6</sup>: *"Enquanto suporte material da comunicação, o meio tende a ser definido como transparente, inócuo, incapaz de determinar positivamente os conteúdos comunicativos que veicula A sua única incidência no processo comunicativo seria negativa, causa possível de ruído ou obstrução na veiculação da mensagem."*

A web, uma configuração gráfica da Internet, um dispositivo de interface para se ver a rede, reposicionou nossa condição de viver na terra da impressão dos documentos. E isso não aconteceu devido aos apetrechos físicos a ela associados como o computador pessoal, e todos os demais utensílios fixos ou móveis para receber conteúdos. Estes gadgets são meros objetos de tecnologia solidificada em um emaranhado fatásmico de fios, fibras e visores de cristal líquido que ficam ultrapassados com enorme rapidez, como o ["mainframe"](#) em sua gaiola de vidro.

O que modificou nosso posicionamento em relação ao mundo da informação foi a disponibilidade e a velocidade de acesso e sua transferência confluída para todos os formatos sensíveis à visão e audição. Estas novas diretrizes para a tecnologia das narrativas modificam a sua produção, escrita e leitura. Não mudam, contudo, o tempo da interiorização subjetiva dos conteúdos em fluxo. A reflexão individual está, ao contrário, ampliada pelas facilidades de acesso às memórias eletrônicas; o receptor não aceita mais percorrer os caminhos de uma ideologia sequencial da escrita. Porém, a rapidez do tempo de produção, acesso e transferência das narrativas nada tem a ver com o tempo de reflexão para sua interiorização. Os procedimentos para criar e interiorizar um conteúdo se realizam no tempo

próprio de cada indivíduo, um tempo subjetivamente proprietário e individualizado para interiorizar a mensagem. Este tempo de apropriação em nada se relaciona com a velocidade “online” de acesso e transferência de arquivos digitais.

A geração de conhecimento, pelo acesso a informação, é uma reconstrução das estruturas mentais do indivíduo realizado através de suas competências cognitivas, ou seja, é uma modificação em seu estoque mental de saber acumulado, resultante de uma interação com uma forma de inscrição. Esta reconstrução pode alterar o estado de conhecimento no indivíduo: aumentando seu estoque de saber acumulado, ou sedimentando saber já estocado ou porque reformula um saber anteriormente estocado. Mas como diria Derrida <sup>7</sup>, esta é uma aventura de meu olhar de pesquisador ao questionar o objeto da passagem de conteúdos inscritos para significados de conhecimento. A relação da informação e do conhecimento modificou a importância relativa da gestão dos estoques de informação passando-se a uma outra apreciação da ação do saber na coletividade.

Pode parecer tecnicamente explicável o ritual de passagem de um conteúdo gerado para um receptor, mas em termos existenciais é um acontecimento admirável, pois se relaciona à solidão fundamental <sup>8</sup> do ser humano. Esta solidão expressa a condição do sujeito e a sua privacidade. Na solidão fundamental a reflexão para interiorização é vivenciada na privacidade do sujeito pensante em um tempo que lhe é próprio. Todo ato de geração e absorção de significados simbólicos é um ritual de solidão fundamental e que se realiza na esfera privada da consciência do indivíduo.

Para a escritura digital, toda a gestão tem que se adaptar a múltiplas revelações o que subvertem a estrutura dos conteúdos em rapidez, visibilidade e multiplicidade. Quem não entende que a velocidade é uma força da narrativa digital arrisca não ver a emergência da mudança na relação conteúdos versus significado. Há na busca de interioridade digital em um tempo místico, um tempo de celebração de todos os tempos. Um tempo em que haverá sempre opções de enunciados para cada colocação de cada discurso.

A linguagem é universal e parte da condição humana, já a **escrita** é uma invenção relativamente moderna. Se existem hoje dez mil idiomas nacionais falados, só existem cerca de quatrocentas estruturas de escrita. Compreendo a linguagem como um sistema de signos convencionados que pretendem representar a realidade objetiva para possibilitar a comunicação humana e entendo a escrita como a manifestação gráfica de uma língua sempre inscrita em um suporte de interface. Nossas mentes forjadas em uma existência oral para operar conteúdos ainda não lidam bem com a escrita e leitura que implica em redesenhar as cadeias de pensamento com novas conexões, estruturas para percepção visual, cognição e memória.

A maioria dos textos sequenciais existe uma seguimento linear definindo a ordem na qual o texto deve ser lido e tudo se coloca em um tempo único e delimitado. Mas uma escrita digital não é, necessariamente, sequencial podendo acontecer em um contexto de múltiplas textualidades de escritas sem que uma domine a outra. A base cêntrica de inscrição da narrativa foi virtualizada. Estamos convivendo com um novo padrão de escrita e de leitura, presenciando momentos fascinantes de transformação nos modelos de comunicação. A escrita pós-internet, sem mudar o código, mudou sua condição de uso que não é mais fixa em e pode ir por diferentes espaços para explicar ou enriquecer o tema. A condição de leitura foi modificada e seu deciframento ainda vai de signo a signo, mas o signo se espacializou e exige visualização amigável; a leitura hoje é imagética e a inscrição em formatação digital opera na dimensão das sensações espaciais.

Os enunciados de uma escrita linear foram substituídos por uma nova sociabilidade do signo. O imaginário ao relacionar-se com os formatos do meio eletrônico prorroga o significado dos enunciados até que se percorra todo o caminho entrelaçado. Um conteúdo atribuído por uma linguagem padrão tem, no formato digital, um deslocamento dos caminhos para o significado. Ocorre uma nova condição, onde o significado nunca é total em uma composição digital, quando permeada por narrativas que se cruzam na trilha de significação.

Na narrativa há um momento em que o gerador sente que existe uma configuração favorável do tema para dar ao leitor uma saída de seu texto. Assim, a escrita digital pode ser transformada, por decisão do leitor, em uma malha de textos onde o [link](#) cria a metáfora que amplia o conteúdo. Neste sentido o [link](#) passa a compor a estrutura da escrita propondo unidades intercambiáveis. A "aumentação" do sentido é uma transgressão ao texto indicando outras unidades de leitura além da de origem. Cada leitor vai eleger seu destino ou continuar seu caminho linear na narrativa origem. Isso acontecerá por avaliação e negociação de seu interesse em permanecer ou seguir com o link. É uma oposição a ideia de hierarquia textual, pois é o leitor que vai elegendo os sucessivos centros da narrativa.

Toda esta condição da escrita para internalizar significados estão modificadas nas novas diretrizes de gestão para o ciberespaço. O termo foi ciberespaço criado em 1984 por [William Gibson](#) no seu livro *Neuromancer*<sup>9</sup> e depois empregado como um espaço que existe no mundo de comunicação em que não é necessária a presença física do homem para constituir a ação de comunicação. É o espaço de uma outra realidade de comunicação dado pela tecnologia. Para Gibson, o termo designa todo o conjunto de rede de computadores nas quais circulam todo tipo de informação visualizadas na web a interface, um dispositivo para se ver a internet. Em 1980, o inglês [Tim Berners-Lee](#), um pesquisador da Organização Europeia para a Investigação Nuclear, [CERN, na Suíça](#), desenvolveu o [Enquire](#), um projeto usado para reconhecer e armazenar associações de informação. Cada nova página no Enquire deveria estar ligada a uma outra página existente. Mas, só em 1984, Berners-Lee se deparou com problemas de apresentação de informações, pois cientistas em volta do mundo precisavam compartilhar dados, utilizando plataformas e softwares diferentes. Ele redigiu uma proposta em março de 1989 para um grande banco de dados com [hiperlinks](#). O primeiro site foi construído no CERN e foi posto *on line* em 6 de agosto de 1991. O "[Info.cern.ch](#)" foi o endereço da primeira web site e servidor web da história, rodando no computador [NeXT](#) da Organização Europeia para a Investigação Nuclear.

No natal de 1990, Berners-Lee tinha construído as ferramentas necessárias para o funcionamento da Web: o Protocolo de Transferência por hipertexto (http), a [Linguagem de marcação](#) de (html), o primeiro Browser, chamado WorldWideWeb, o primeiro servidor http e as primeiras páginas que descreviam o projeto todo. No dia 6 de agosto de 1991, Berners-Lee publicou um pequeno resumo do projeto da World Wide Web. Essa data marca o nascimento da Web como um serviço da Internet.<sup>10</sup> Os primeiros a adotar a World Wide Web foram os laboratórios e departamentos de pesquisa das universidades. Os primeiros Websites mesclavam ligações utilizando tanto o protocolo http como o então popular protocolo [Gopher](#) de acesso ao conteúdo por meio de menus apresentados como sistema de arquivo. Com a web se popularizaria a Internet iniciado uma nova realidade vivencial e nossa atuação em duas realidades diferentes. Como estar na terra e no mundo.

Podemos hoje diferenciar a ambiguidade de estar na terra ou no mundo. A terra é a parte sólida do globo, espaço e território da vida temporal profana e física com fundamento real seguro, sólido e incontestável. E é na força desta posição que a terra passa a ocupar um lugar no universo das

realizações físicas; um lugar que converte o espaço em possibilidades de localizar. Ao longo da história, a terra tem proporcionado aos homens os recursos para criar seus atos, viver e morrer.

O mundo enquanto a totalidade das relações com outros seres, não é o da realidade física da razão aterrada palpável como princípio regulador. É o eixo em que giram o princípio e o fim de todas as coisas sem território. Em sua condição de totalidade potencializa a terra como a realidade onde estão todos os objetos. Há, então, a possibilidade de estar na terra e saber do mundo como posições existências distintas. O real e o potencial como modo de existência.

É sempre difícil entender o momento exato do tempo em que estamos inseridos, por mais incrível que ele possa ser. Uma proximidade alienante que nos impede de ver a inovação se processando. Estar na atualidade não é um entendimento é um estar com intensidade, mas sem contudo, poder perceber este momento. [Roland Barthes](#) expõe este momento como o “Ma”<sup>21</sup>, toda relação, toda separação entre dois instantes, dois lugares, dois estados: o momento em que a flor vai murchar, em que a alma de uma coisa esta como que suspensa no vazio entre dois estados. <sup>11</sup>

Existimos hoje em duas realidades: uma realidade objetiva aterrada onde vivemos corporeamente uma presença física e construímos todos os atos e traços de nossa aventura individual. Uma outra realidade virtual denota a extrapolação do concreto; de rompimento com as formas tradicionais do acontecer. Nessa realidade, por suas características, podemos vivenciar sem uma presença física, não importando distâncias ou superfícies.

É importante saber, então, que habitamos agora duas realidades ao mesmo tempo. A [anfibiaidade](#) com que vivemos é a capacidade adquirida de ocupar e interatuar em contextos e condições diferenciadas. É a condição do animal que pode viver na terra ou na água. Aterrado no viver físico ou liberado para o mundo virtual. Esta condição *anfibia* faz nosso viver estar em dois espaços: o da realidade da existência e o da realidade potencial onde existimos *linkados* a outros e são eles que, também, nos definem, que executam a transferência do que somos para um significado decidido pelos que nos designam em um espaço de convivência.

No mundo virtual somos, então, expostos por quem nos olha e conosco convive. Eu existo virtualmente no mundo do meu outro sem distância espaço ou tempo definido. Minha vivência é a da conexão ou conexões e meu destino são os meus links. Virtualmente existo na translação das minhas narrativas para um âmbito simbólico que não é fixo, físico ou designado.

Vivemos uma articulação de conflitos e contradições entre a terra e o mundo. Minoramos esta discórdia quando lidamos em uma linguagem aberta ou um entendimento corpo a corpo. Aqui a presença do sujeito que enuncia a fala pode entrever as expectativas que provoca no receptor. Ao enunciar atos de informação, de forma oral ou escrita, transferimos fatos e ideias esperando convencer nossos ouvintes privilegiados que irão julgar e acolher nossos feitos, ditos ou escritos e repassar esta apreciação no tempo. A principal fonte de formação de difusão seria a “conversação” originando nos outros o contágio por imitação. Para que aconteça é necessário pelo menos quatro elementos básicos: pessoas, contexto, uma ideia ou sentimento contagiante e contato. Na disseminação de nossas ideias é preciso que aconteça a predisposição para atitudes motivadas pelo sentimento de aceitação ou que a ideia seja contagiante. A informação não existe sem testemunhas e a memória social depende desta validação. A nossa escrita cria, assim, um domicílio iluminado de memória no presente.

Em uma realidade vivida entre objetos conviver com nossas reflexões, face a face, é intrincado pois temos que mostrar nossa condição intelectual presencialmente. Mas, na outra realidade temos a condição de uma aparência sem a necessidade de uma presença física. Ficamos alforriados do entreolhar, do gesto, do toque e da linguagem do corpo. Podemos lançar ideias escondidas pela máscara da ausência. Há no viver dos cenários virtuais uma tirania do espetáculo em que além de convencer queremos encantar nossas testemunhas expondo nosso conteúdo através de uma escrita consistente.

A gestão do documento digital é quase uma impossibilidade, pois o formato agrega conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons, cujo acesso se dá através da ampliação metafórica direcionada por hiperlinks. Esses links ocorrem na forma de termos destacados no corpo de texto principal, ícones gráficos ou imagens e têm a função de interconectar os diversos conjuntos de informação, oferecendo acesso do leitor a informações que ampliam ou complementam o texto principal.

O conceito de "linkar" ou de "ligar" textos foi criado por [Ted Nelson](#) nos anos 1960 e é o exato momento dentro do texto principal que permite a saída para uma outra narrativa. O hipertexto é um ajustamento que expande a navegação dentro de um tema ou em suas cercanias. Um texto pode ter diversas palavras, imagens ou até mesmo sons, que, ao serem clicados, são remetidos para um outro lugar onde se esclarece com mais precisão o assunto do tema abordado. O sistema de hipertexto mais conhecido atualmente é a World Wide Web, no entanto a Internet não é o único suporte onde este modelo de organização da informação e produção textual se manifesta. O termo hipertexto é costumeiramente usado onde o termo hipermídia seria mais apropriado. O sociólogo Theodor Nelson, pioneiro na tecnologia da informação e criador do termo escreveu: *“Atualmente a palavra hipertexto tem sido em geral aceita para textos ramificados e responsivos, mas muito menos usada é a palavra correspondente “hipermídia”, que significa ramificações complexas e gráficos, filmes e sons responsivos - assim como texto. Em lugar dela usa-se o estranho termo “multimídia interativa”, quatro sílabas mais longa, e que não expressa a ideia de hipertexto estendido.”*

A ideia de hipertexto não nasce com a Internet, nem com a web, as primeiras manifestações consideradas hipertextuais ocorrem nos manuscritos como marginalia. Os textos originais tinham alterações quando era transcrito pelos copistas e haviam, ainda, anotações realizadas pelos leitores nas margens das páginas dos livros antigos e assim ao final apresentavam uma espécie de escrita coletiva permitindo uma leitura não linear. Essas anotações eram posteriormente transferidas para cadernos de lugares comuns para que pudessem ser consultadas por outros leitores.

Nesse processo de mudança da escrita, Theodor Nelson, e os seus Textos Paralelos tiveram papel de importância. O Projeto Xanadu <sup>13</sup> começa a pesquisar textos entrelaçados em 1970 e era único, pois permitia ao leitor criar links entre documentos, mesmo se eles não fossem diretamente relacionados em tema. Como Nelson indicou: *No sistema Memex de Vannevar Bush o usuário não tinha escolhas ao se mover em uma sequência de Itens, até haver uma intercessão de caminhos quando a máquina de Bush indicava um “hit”*. O sistema de Nelson dava ao usuário uma oportunidade maior vincular documentos.

No topo dessa ideia a questão básica básica era “aumentar” a escrita na qual o leitor poderia escolher seu próprio caminho através de um documento eletrônico. Ted Nelson edificou essa sua concepção em um documento para a *Association for Computing Machinery* em 1965, denominando-a de "listas entrelaçadas como zíper" ([zippered lists](#)). Essas listas permitiriam compor documentos de

modo que fossem formados de pedaços de outros documentos, um conceito que chamou de transclusão. Em 1967, enquanto trabalhava ele nomeou seu projeto de Xanadu, em honra ao poema [Kublai Khan de Coleridge](#). Nelson publicou suas ideias em seu livro intitulado [Computadores Liberais/Máquinas dos Sonhos e Máquinas Literárias](#) que é escrito num estilo não sequencial: é uma compilação dos pensamentos de Nelson sobre computação, entre outros tópicos, mas sem ordenação particular. Com a chegada das redes de computadores, Nelson ampliou seu projeto Xanadu criando o projeto "[Docuverse](#)" a reunião de todos os documentos existentes.

Em 1998 foi liberado o código fonte de Xanadu na esperança de que as técnicas e os algoritmos usados ajudassem a derrubar algumas das patentes de software. Mas a grande revolução a seguir seria a web. Tim Berners-Lee usou a técnica do hipertexto [no seu primeiro site da rede](#) com textos hipertextuais mostrando uma ampliação temática na sequência de documentos interligados. É importante notar que os escritos de Vannevar Bush que inspiraram Ted Nelson na criação do hipertexto e no projeto Xanadu são de 1945 junto com a descrição da máquina "Memex" <sup>14</sup> que é vista por muitos como uma previsão do processamento da informação no computador, o que foi possível plenamente só nos anos 1980.

Interligar textos tem sido uma preocupação constante dos que lidam com o conhecimento. Já em 1934 [Paul Otlet](#) preocupado com o fato de que a informação organizada deveria retornar a sociedade escreveu "*Traité de documentation*" <sup>15</sup>. Seus trabalhos com [Henri-Marie Lafontaine](#) permitiram o trabalho que resultou na Classificação Decimal Universal e tantos outros conceitos teóricos hoje estudados como o sonho de um documento total um documento que reunisse o universo de todos os documentos existentes, um Docuverse, o sonho Ted Nelson em sua visão hipertextual e no projeto Xanadu. <sup>16</sup>

A pergunta é: como acontecerá no futuro próximo o ato de escrever e o ato de ler e disseminar a informação? Qual estrutura será de gestão dessa nova estrutura de documentos. O hipertexto na web se movimenta por links em palavras ou associação de palavras que levam a outro espaço documental. Provavelmente, a primeira descrição formal e automática da ideia de organizar textos por suas palavras significativas apareceu com o artigo já indicado "*As We May Think*" que crítica os sistemas de armazenamento de informações da época, que funcionavam através de ordenações lineares, hierárquicas, fazendo com que o indivíduo que quisesse recuperar uma informações tivesse que percorrer catálogos ordenados em ordem alfabética ou numérica ou então consultando através de entradas classes e subclasses de uma classificação. De acordo com Bush, o pensamento humano não funciona de maneira linear, mas sim através de associações de palavras e era assim que ele propunha o funcionamento do [Memex](#).

O dispositivo [Memex](#) nunca chegou a ser construído, mas hoje é tido como uma ideia que se junta às precursoras da atual web. No Memex a tecnologia usada seria uma combinação de controles eletromecânicos e câmeras e leitores de microfilme, todos integrados em uma grande mesa. A maior parte da biblioteca de microfilme estaria contida na própria mesa com a opção de adicionar ou remover rolos de microfilme. A mesa poderia também ser usada sem a criação de referências, apenas para gerar informação em microfilme, filmando documentos em papel ou com o uso de uma tela translúcida sensível ao toque. De certa forma, o apetrecho era mais do que uma máquina de hipertextos. Neste conjunto de compilações de mérito não se pode deixar de citar outro personagem de grande importância para a história da web que é [Douglas Engelbart](#) diretor do [Augmentation Research Center \(ARC\)](#) do *Stanford Research Institute*, centro de pesquisa onde foram testados pela primeira vez as interfaces que permitiram colocar o indivíduo em contato com a máquina em um

relacionamento nunca tão próximo. O usuário, através do mouse foi colocado na tela do computador e suas múltiplas janelas de trabalho com a possibilidade de manipular, com complexos arquivos de informação representados um símbolo gráfico; pelas conexões associativas de grafos dinâmicos e o "processamento de ideias" O trabalho do "[oN-Line System](#)", de Douglas Engelbart, o [HyperCard](#) foi incluído no *Apple da Macintosh* e seus pioneiros micro computadores.

Esta grande mexida trouxe para a máquina a maneira do homem lidar com a escrita de suas ideias, pensamentos e fatos do cotidiano. Uma nova interação do indivíduo com suas inscrições e em uma nova escrita digital que vem transformando o mundo, pois é pelas suas palavras que se manipula agora a disponibilidade, o armazenamentos e o uso de documentos.

A escrita iniciou como é narrada em uma bela e elucidativa história que Sócrates conta no Fedro: “Na cidade egípcia de Naucratis havia um famoso Deus cujo nome era Tot. Naqueles dias o Deus Tamus era o rei de todo o Egito e a ele veio Tot e mostrou-lhe suas invenções, desejando que os egípcios pudessem beneficiar-se delas. Ele enumerou-as todas e Tamus inquiriu a respeito de seus diversos usos, louvando-as e censurando-as à medida que aprovava ou desaprovava. Quando chegaram à escrita, Tot disse: “Isto tornará os egípcios mais sábios e dará a eles memória mais aprimorada; é elixir tanto para a memória quanto para o intelecto.” “ Ah, engenhoso Tot respondeu Tamus, o pai de uma arte não é sempre o melhor juiz da sua utilidade ou da inutilidade. E neste caso, sendo pai da escrita, por amor você atribuiu a sua filha uma qualidade que ela não possui. Essa sua descoberta irá fomentar o esquecimento nas almas iniciantes, porque deixarão de usar a memória. A confiança deles na escrita irá abater o uso da memória que está neles. Sua descoberta promove não a memória, mas o esquecimento. A escrita trará não a verdade, mas a aparência da verdade; serão os homens agora ouvintes de muitas coisas, mas não terão aprendido coisa alguma; pensarão ser onissapientes mas se manterão na maior parte ignorantes; sua companhia será enfadonha, tendo a aparência de sabedoria sem a realidade desta.” <sup>17</sup>

Contudo, o ato de escrever nunca limitou a memória ao contrário expandiu-a no correr do tempo até uma explosão de documento acontecer durante a década de 1950 com informações presas na barreira dos segredos da guerra. A história recente da gestão de documentos está focada principalmente no período de 1950 a 1980 e marca de uma preocupação de muitas áreas do conhecimento, embora, seus desafios continuem até hoje.

Nesta gestão tratou-se inicialmente de o controlar os conteúdos em base fechada, com palavras fluindo sequencialmente e destinadas a um fim prisioneiro do formato. Documentos seriam então como sistemas um conjunto de elementos interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo com determinado objetivo. Só existem totalmente e suas características não estão em cada parte isoladamente. Um documento fechado só existe naquele formato e pela soma das palavras que contem. Se retiramos um capítulo da narrativa impressa, esta como sistema não opera mais. No documento sistema leitores e produtores estão em sua ambiência em contínua troca de energia. O imaginário do leitor nunca está preso aos elementos do sistema e vaga ao seu arbítrio para outros espaços livre de qualquer cerceamento. Mas o documento quando sequencial e em papel esta contido pelo formato.

Mas, são os documentos em rede o grande desafio para a gestão em qualquer tipo de organização. Uma rede não tem interior ou exterior pautado por um formato. Sua estrutura pode ser finita ou de infinitas linkagens e em ambos os casos, considerando que cada um dos elos de sua formação pode ser ligado a qualquer outro e que o processo de conexão é um contínuo processo de correção das

conexões há uma flagrante desterritorialização espacial indicando um não formato. As narrativas em rede são sempre ilimitadas, pois a sua conformidade fica diferente da estrutura que era um momento antes dependendo de como percorrê-la segundo trilhas diferentes interesses. Este é o labirinto dos estoques digitais de informação, dos documentos abertos tipo hipertexto, onde os textos entrelaçados não respondem, apontam e o fazem sem uma definição estrita como um percurso de passos delirantes, sem destino certo ou explicações fáceis. Tanto o documento em rede como o imaginário do leitor são livres para traçar odisséias em retalhos temáticos coligidos neste passear por significados.

Tanto os conteúdos sistêmicos como os em rede se formam pela agregação de palavras, a menor entidade significativa da escrita e da fala. Uma palavra sozinha expressa pouco mais quando em conjunto elas constroem um significado coletivo. Este pensar nos leva a um instrumento de análise e ordenação para gestão de narrativas em rede. Introduce, para isso, um dos instrumentos práticos para analisar a atuação dos conteúdos em rede, um recurso de gestão a *estigmergia* <sup>18</sup>.

Estigmergia <sup>19</sup> é um mecanismo para organizar por análise indireta os atores ou suas ações em uma determinada ambiência. O nome é derivado do grego para *mark e ergon*: “*marcar*” uma “*ação*” e indica um arcabouço configurações em que as ações que mostram as mudanças contextuais deixam sinais no meio ambiente desta alteração e que guiam para as alterações subsequentes. O princípio formador da observação é que os traços deixados por um ato modificador no meio ambiente apontam as pistas de como serão as ações no seu seguimento. Dessa forma, as ações em realização e posteriores tendem a construir uma trilha, criada na emergência de eventos espontâneos e coerentes para a organização da coisa. A *estigmergia* é um modo de estudo que quer seguir os rastros do ato anteriores para diagnosticar consequências seguintes. A análise pode produzir estruturas complexas e inteligentes, sem necessidade de planejamento anterior, controle ou comunicação direta entre os agentes envolvidos.

O instrumental da estigmergia foi desenvolvido pela observação de enxames de insetos, particularmente as formigas: uma formiga sozinha não explica muito mas um formigueiro é um modelo de inteligência coletiva, assim como as palavras de um determinado conteúdo. As formigas, por exemplo, ao trocar “informação” deixam uma trilha de feromônio <sup>20</sup> como uma marca de seu atuar, uma forma de agir que informou e formará uma inteligência em coletiva em rede. Um conjunto delas exala um entendimento de inteligência coletiva, de organização, planejamento e controle das ações emergentes. A rede de funções se delinea sem necessidade de uma memória prévia e mostra ao observador o curso da ação e seu seguimento.

Em um ambiente de um conjunto de documentos de um determinado acervo digital o estudo das palavras mais frequentes de uma boa amostra dos documentos nos indica os temas e as possíveis associações por *linkagen* destes assuntos paralelos e a possibilidade de emergência dos mosaicos a se construir. Outra finalidade é o seguimento de informação superposta, suplementar a outra quando seguimos, por exemplo, as marcas deixadas em prontuários médicos, que unitários não indicam um problema de saúde generalizado, mas seguindo as pegadas pelo acompanharmos dos procedimentos em todos os prontuários teremos um histórico da saúde de um grupo, que não está em um documento explícito, mas em uma rede de anotações.

Este instrumental pode acontecer pela própria emergência da trajetória da informação. Em um contexto da informação e suas tecnologias a observação dos traços e procedimentos mostram um caminho de acontecimentos que se sucedem na ambiência e permitem construir uma análise do que esta se processando para antecipar as condições emergentes. Assim podemos registrar e organizar

mudanças na organização, sua estrutura de informação, fluxo e o reposicionamento de seus autores das ações modificadoras. Sobretudo é um instrumental que permite uma análise da organização de narrativas em rede e se relaciona com as condições de gestão com que iniciamos esta narração.

## Notas e referências

- [1] Pensamento selvagem: selvagem o que nasce e desenvolve de forma arrebatada e com a ferocidade da liberdade do não foi contido pelo controle das regras formais de um pensar estabelecido; um pensamento ainda não domado ou domesticado por ideologias estabelecidas: selvagem o que nasce e desenvolve de forma arrebatada e com a ferocidade da liberdade do não foi contido pelo controle das regras formais de um pensar estabelecido; um pensamento ainda não domado ou domesticado por ideologias estabelecidas
- [2] Hobsbawm, E.. Era dos Extremos: o Breve Século XX: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Era\\_dos\\_Extremos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Era_dos_Extremos)
- [3] As we may think <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/3881/>
- [4] Understanding Media: The extensions of Man, New York: McGraw-Hill Book Company, 1964
- [5] A entrevista para a Revista PlayBoy <http://www.digitallantern.net/mcluhan/mcluhanplayboy.htm>
- [6] Pombo, O. O meio é a mensagem,  
[http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/hfe/cadernos/mcluhan/estudo\\_mcl\\_olga.pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/hfe/cadernos/mcluhan/estudo_mcl_olga.pdf)
- [7] Derrida, J., Força e Significação em A Escritura e a Diferença, Debates nº49, Perspectiva 2 Ed., São Paulo, 1995
- [8] RICOEUR, P. Teoria da interpretação. Lisboa, Edições 70, 1976.
- [9] Ver <http://en.wikipedia.org/wiki/Neuromancer>
- [10] fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Tim\\_Berners-Lee](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee)
- [11] Barthes R. .A preparação do Romance volume I, Martins Fontes, São Paulo 2005 [prefácio, rodapé 16]
- [12] Projeto Xanadu <<http://www.xanadu.net/>>
- [13] The World Wide Web : o começo e agora <<http://www-personal.umich.edu/~mattkaz/history/index.html>>
- [14] Memex, <<http://en.wikipedia.org/wiki/Memex>>
- [15] O sonho de Paul Otlet, <<http://aldoibct.bighost.com.br/TecnolSaber.pdf>>
- [16] Projeto Xanadu <<http://www.xanadu.net/>>
- [17] Livre adaptação do texto em: <http://leandrolanca.blogspot.com/2011/05/tot-e-tamus-entre-escrita-e-oralidade.html>
- [18] Ver Estigmergia: <http://en.wikipedia.org/wiki/Stigmergy>
- [19] Estigmergia e as formigas ver em <http://en.wikipedia.org/wiki/Stigmergy>
- [20] Feromônio <http://pt.wikipedia.org/wiki/Feromônio>
- [21] Significado de Ma em japonês <http://www.engawa.es/index.php?/project/la-tension-del-vacio-pablo-twose-y-maria-pancorbo/>

## Sobre o autor / About the Author

Aldo de Albuquerque Barreto

[aldoibct@alternex.com.br](mailto:aldoibct@alternex.com.br)

Doutor em ciência da Informação. Pesquisador Sênior do CNPq. Professor da Unigranrio.

