

RECONSTITUIÇÕES DE INFORMAÇÃO

Luiz Carlos Brito Paternostro

Resumo

O trabalho discute, a partir de um texto o Otto Neugebauer sobre arqueologia da matemática, questões fundamentais da reconstituição de registros desde evidências internas e externas. Estende suas observações para o campo da recuperação da informação, em geral. Considera que, embora não sejam equivalentes a interpretação de vestígios e a leitura de signos, qualquer leitura corresponde sempre a um ato de (re)constituição de sentido a partir de índices múltiplos. Argumenta também que a possibilidade de neutralizar as deformações que a manipulação imprime ao material depende da visibilidade dos diversos níveis de significação do objeto. Nenhum sistema ou protocolo bem formalizado pode oferecer qualquer garantia de reconstituição.

Palavra-chave

Recuperação; Arqueologia; Conhecimento; Decifração; Registro; Informação; Perda-de-Informação.

*"Muitas forças cooperam na destruição do material das fontes, nenhuma delas mais poderosa do que a continuidade pacífica da vida. A falta de interesse no passado longínquo modificará e eventualmente destruirá o que restou das gerações anteriores. Sem as catástrofes violentas, não haveria arqueologia.(...) Ninguém espera que um historiador da literatura inglesa se satisfaça apenas com uma edição de Shakespeare ou Chaucer. Assim também, a história de uma ciência só pode ser escrita, se algo mais do que os "clássicos" está disponível.(...) Uma literatura muito grande se acumulou em torno da **Geografia**, de Ptolomeu, um dos mais influentes livros da antiguidade, que não possui, contudo, qualquer edição confiável. A tarefa é verdadeiramente muito difícil. O uso constante daquele trabalho afetou enormemente sua tradição(...). Resumindo,(...) mesmo a obra de Ptolomeu está apenas parcialmente disponível, sem falar no que está completamente perdido, cujos fragmentos podem ou não aparecer em papiros de alguma obscura biblioteca oriental.(...) É difícil conciliar o tão divulgado "progresso" no estudo da história da ciência com o descaso em relação à grande riqueza do material fonte(...). [Considere-se] a literatura astrológica como fonte de informação para a história da astronomia.(...) computações estão freqüente e quase irremediavelmente distorcidas. Muitos séculos de tradição, através de cópias manuscritas, degradaram números que eram de pouco interesse, se não ininteligíveis para os escribas. (...) [Ainda assim, lentamente,] emerge de fragmentos dispersos de informação todo um sistema de métodos astronômicos, muito diferente do sistema clássico "Ptolemaico", mas de importância primordial para o estudo da origem e transmissão da astronomia helenística.(...) [As] dificuldades intrínsecas do campo [da papirologia] e sua enorme dispersão por áreas altamente especializadas, especialmente Direito, Agricultura, Economia, etc., produziram a cooperação ativa de estudiosos de disciplinas vizinhas. (...) Apesar do trabalho muito ativo e bem-sucedido de papirologistas, seu número é demasiado pequeno para dar conta da grande quantidade de material recolhido nos museus e coleções menores. Muitas centenas de papiros e fragmentos se desintegram rapidamente em pó após terem sido comprados por altas somas de negociantes de antiguidades.(...) Textos bem preservados são especialmente valiosos para o comércio e, por isso, mais expostos à rápida destruição.(...) Mas, [além disso,] enquanto a decifração e interpretação progride em passos lentos, textos foram encontrados, desde o começo, em grandes quantidades. (...) Enquanto o trabalho de campo tem sido aperfeiçoado(...), a segunda parte, a publicação, foi negligenciada a tal ponto que muitas escavações (...) resultaram somente na destruição cientificamente executada do que foi conservado durante milhares de anos. As razões para isto são triviais. O tempo exigido para a publicação dos resultados é um múltiplo do necessário para o trabalho de campo. Normalmente, o dinheiro disponível se esgota quando uma fração da*

escavação original planejada se completa, é difícil encontrar mecenas dispostos a pagar por muitos anos de trabalho sem resultados tangíveis ou espetaculares, e os estudiosos tornam-se interessados em aspectos particulares do problema ou dirigem-se a novos materiais, ao invés de realizar o trabalho tedioso de publicar os milhares de detalhes revelados pelos acidentes da escavação. O resultado final não é muito diferente do obtido pela atitude de caçadores de tesouro dos primeiros escavadores. (...) Até 1951 nenhum texto astronômico ou matemático tinha sua proveniência estabelecida pela escavação. (...) Conseqüentemente é, por exemplo, completamente impossível descobrir se aqueles textos vieram de um templo, de um palácio, de uma casa privada, etc. (...)Então, contamos somente com os textos e devemos determinar sua origem a partir de evidências internas, as quais são freqüentemente muito difíceis de interpretar. Uma longa história poderia ser contada sobre os "métodos" de obtenção da informação necessária. Textos com mais de 50 anos deixados nos porões de um grande museu puderam ser aproximadamente datados com base nos papéis de jornal nos quais estavam embrulhados. Os papéis de jornal estabeleciam uma data plausível para a "expedição" que encontrou os textos e, assim, o lugar do qual haviam sido escavados.[Neugebauer:53-60]

Este relato de Otto Neugebauer levanta questões sobre a reconstituição de *registros* (de forma que possam ser interpretados visando à elaboração de *conhecimentos*, isto é, de um quadro significativo e coerente a partir de um *corpus* documental) desde evidências internas (enfocadas nos documentos) ou externas (circunstâncias da obtenção etc.). Embora não sejam rigorosamente equivalentes a interpretação de *vestígios* e a leitura de *signos*, isto é, embora a ação comunicativa (ou de ocultamento) de um registro não coincida *exatamente* com a impressão involuntária nos materiais, o vínculo entre as intenções dos interlocutores e o controle sobre as recepções é mais tênue do que se costuma conceder, e qualquer *leitura* corresponde sempre a um ato de *(re)constituição* de sentido a partir de índices múltiplos, de evidências internas e externas.

Os papéis de jornal que embrulham as peças do museu de Neugebauer funcionam como rótulos de uma classe: registram uma *data* presumivelmente próxima à do empacotamento, por exemplo. São marcas que informam sobre a *manipulação* dos objetos; associadas com outros indícios, constituem evidência externa sobre a procedência do conteúdo. Neste caso, foi possível recuperar parcialmente a configuração original dos objetos recolhidos. O "conhecimento" recuperado refere-se, em primeiro lugar, às deformações que a dispersão impôs ao material e, em segundo lugar, às evidências externas reveladas pela neutralização de parte daquelas deformações. O empacotamento (com os papéis de jornal) trouxe consigo o registro involuntário (como efeito colateral) de aspectos da dispersão, assim como a atividade de registrar registra, ao mesmo tempo e involuntariamente, certa visão de mundo. Pode-se constatar aqui também a importância da preservação *material-formal* do registro (ou, pelo menos, da reversibilidade das deformações), quando a apreciação sobre os aspectos significativos internos precisam ser diferidos para um momento posterior de análise. A legibilidade e a lisibilidade [Gomes:45] se reconstróem mutuamente. A reconstituição a partir de vestígios dispersos implica a visibilidade e o livre intercâmbio entre diversos níveis de significação do objeto considerado. Quando não se trata propriamente da *"execução automática de um programa de decodificação"* de registros, mas da reelaboração plena de sentido de um quadro da realidade, nem o *ocultamento de informação* nem o refúgio nos protocolos bem-formalizados podem oferecer qualquer garantia de reconstituição – e muito menos de *"progresso"* no (re)conhecimento de representações. O conhecimento provém da multiplicidade real das determinações possíveis dos fenômenos, da pluralidade e heterogeneidade das fontes, da irredutibilidade e do contraste das representações – e não da maquiagem *"cibernética"* de uma pseudovariedade *"fractal"*.

A recuperação da informação (e do conhecimento) é, entre outras coisas, um empreendimento institucional e comercial. Assim como as escavações arqueológicas, cujo valor espetacular pode comprometer o que se diz ser seu objetivo principal, a saber, a recuperação dos registros dos fenômenos visando à reconstituição de um quadro de realidade, assim também a parafernália informática desloca e desvaloriza suas finalidades declaradas. Os fenômenos sociais possuem dinâmica própria, isto é, obedecem a exigências de forma mais ou menos autônoma, dialogam – mas não se confundem – com as motivações particulares de seus "agentes" ou "criadores". O que dá início a uma escavação não é propriamente a "*busca de novas evidências*", assim como as atividades de armazenamento, transferência e recuperação de informações não visam à "*disseminação do conhecimento e o progresso científico*". Que *progressos e novas evidências* ocorram como *efeitos colaterais*, isto é, apesar da indiferença ou resistência dos supostos promotores dos eventos, isto é, um outro assunto.

Se há poucos papirologistas para a enorme tarefa de pesquisa, análise, cadastro, publicação etc. do material já recolhido – e em processo de deterioração acelerado - nos museus e coleções particulares (para não falar no esforço indireto de produção de técnicas auxiliares etc.), que dizer da insuficiência dos recursos humanos e materiais no processamento de informações cotidiano, também aí o espetacular e o imediato tomam o lugar do trabalho de longo alcance. Resta aquele espaço colateral, por assim dizer, mais ou menos apertado, segundo o pesquisador e sua circunstância.

Assim, a especificidade do *tratamento da informação* não visa necessariamente ao "*conhecimento*" ou à "*realidade*", mas certos aspectos materiais e formais de representações sujeitos a manipulações reversíveis como vestígios e marcas significantes. Além disso, o *sentido* não emerge dos registros (dos "*códigos*"), mas da situação global de reconstituição (ou de *enunciação*, por assim dizer) que inclui a *recepção* e suas circunstâncias.

Qual é o "*conhecimento*" contido nos papiros de Neugebauer? Será o que *representavam* (o que *significavam*) para aquelas civilizações que os produziram, ou todo um mundo de significações e leituras relativas à *nossa civilização*? A questão revela outra suspeita: a de que *armazenar e transferir* informações implica não tanto a *conservação* de um sentido "*original*", mas a *(re)constituição* de um sentido *inteligível* para o momento da recuperação (realização). Quem guarda pode, no máximo, *supor* o que se pretende *recuperar*, mas somente um compromisso com a visibilidade das transformações seria capaz de atenuar o efeito destrutivo da manipulação. Quem manipula (isto é, registra, armazena, veicula, recupera etc.) realiza ou supõe algum valor realizável naquele ato, mesmo sem elementos para avaliar sua eficiência.

Voltando aos papiros, um escriba *registrou*, outros *armazenaram* o suporte, outros *escavaram*, ainda outros *conservaram*, *classificaram*, *analisaram*, *transcreveram*, *interpretaram*, *publicaram*, *voltaram a guardar* etc. Então, a questão da decifração e avaliação das fontes nos esclarecem sobre a *recuperação e interpretação* da informação, assim como as observações sobre a destruição dos materiais, isto é, dos registros, das evidências internas e externas, remetem à problemática da perda de informações.

Não é certo que a reconstituição de tempos e lugares seja a restauração de uma *presença*: o que *estava lá*, o fazia de forma *irredutível* a qualquer representação, o *estar lá* supria qualquer consciência ou saber explícito sobre a presença. Na restauração, há sempre alguma coisa de *sintético* [Parente:23], pois o mundo reconstituído já não coincide, nem pode coincidir, com a presença. A construção de uma virtualidade inteligível (referente a outro tempo e a outro lugar) não *apaga* o presente, nem mesmo o neutraliza, ou o torna "isotrópico" (como parecem crer os que dizem poder repetir experimentos, contextos etc.); ao contrário, amplia-o, o desdobra, o

consolida em novas significações. Assim também, na recuperação dos registros, dos vestígios condutores de especulações sobre o que já não está aí. Não apenas se *revive* uma lembrança, ou se *desembrulha* uma rubrica, ao representar-se seu conteúdo latente: a esquizofrenia dos sistemas rígidos se encontra mais em sua incapacidade de renovação, de modificação *valorizadora* dos registros armazenados, do que em uma suposta incapacidade de *congelar* formal ou materialmente aqueles registros. A rede de evidências externas – incluindo o contexto, a co-presença, o aqui e o agora – que dão sentido a qualquer registro é muito mais significativa do que a marca isolada, o índice. Quando uma sociedade confere tanto valor decisório a estes elementos pauperizados da representação (como ocorre nas proto-representações binárias, sufrágios universais, roletas e estatísticas), quando o ideal de legitimação pelo procedimento é imprudente ao ponto de transferir tanto poder à miopia daqueles elementos, é inexorável uma destruição progressiva do *sentido*, não necessariamente das evidências externas em si, mas de *nossa* capacidade de vê-las e interpretá-las.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gomes, F. Araujo. *Pesquisa e Análise de Conteúdo*. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, s/d (~1980)

Neugebauer, Otto. *The Exact Sciences in Antiquity* N.York: Dover, 1969. (Orig. 1957, 2nd ed.)

Parente, André. *Imagem-Máquina*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

Reconstitution of Information

Abstract

The paper discusses, based on a Otto Neugebauer's text on archaeology of mathematics, some fundamental issues about register reconstitution after internal and external evidences. It widens remarks having in view information retrieval. It considers any lecture an act of (re)constitution of meaning from multiple sources. it points also systems or protocols can't guarantee reconstitution, no matter how well-formed they are. Neutralizing deformation depends on visibility diverse meaningful aspects of the material will bear.

Keywords

Retrieval; Archeology; Knowledge; Deciphering; Record; Information; Information loss.

Luiz Carlos Brito Paternostro

Mestre em Comunicação e Cultura, Escola de Comunicação, UFRJ

Doutorando em Ciência da Informação, ECO/IBICT, UFRJ