

# Para que fazer história da informática?

Márcia Regina Barros da Silva  
Departamento de História, FFLCH, USP  
São Paulo, Brasil  
[marciabarrossilva@usp.br](mailto:marciabarrossilva@usp.br)

Resumo – Este artigo avalia a importância da história da informática para os estudos de ciência e tecnologia na América Latina. Faz a análise dos artigos publicados ao longo das décadas de 1980, 1990 e 2000 na *Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnologia – Quipu*.

Abstract – This article assesses the importance of the history of computing for the study of science and technology in Latin America. Makes the analysis of articles published over the decades from 1980, 1990 and 2000 in the *Revista Latinoamericana de Ciencias y de las History it Technology - Quipu*.

Keywords: history of science; informatics, Latin America, historiography

## I. INTRODUÇÃO

Por muito tempo na história das ciências e das tecnologias latino-americanas a informática esteve ausente. A primeira revista latino-americana específica de história das ciências foi a *Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnologia – Quipu*, revista esta publicada pela associação criada em 1982, a *Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnologia* (SLHCT). Sendo a primeira publicação periódica a tratar exclusivamente da história das ciências no continente, dela participaram pesquisadores atuantes nos estudos de ciência, de diferentes países e a partir de diferentes especialidades.

*Quipu* circulou entre os anos 1984 e 2000<sup>i</sup> e nos seus treze anos de circulação trouxe somente dois artigos sobre informática. O primeiro foi o artigo de Irena Plaz Power, intitulado

*La informática en la sociedad venezolana: breve historia de una tecnologia autónoma<sup>ii</sup>*, escrevendo a partir do Instituto Venezolano de Investigaciones Científica de Estudios de la Ciência.

O segundo artigo foi escrito por Nicolas Babini, intitulado *Modernización e informática: 1955-1966<sup>iii</sup>*, escrevendo a partir do Instituto de Historia de la Ciencia y la Técnica de la Sociedade Científica Argentina e como membro da Sociedade Argentina de Informática e Investigación Operativa.

Minha proposta neste simpósio é discutir a importância da história e dos testemunhos em torno da história da informática latino-americana. Para tanto algumas perguntas se colocam. Porque contar? O que contar? Como contar? Para quem contar? E enfim aonde contar?

## II. DISCUSSÃO

A noção de história que todos compartilhamos é dada pelas experiências advindas de nossa própria vivência, pelo que entendemos ser a existência: um hiato no tempo entre um antes e um depois. Por outro lado passamos também pelas relações que a nossa própria memória estabelece com o acontecido. O que pensamos lembrar, o que lembramos de fato, o que sabemos sobre os diferentes tipos de acontecimentos dos quais somos testemunhas diretas ou secundárias.

Podemos perguntar a partir disso quais as relações possíveis entre a “história vivida” e aquela dita “história científica”? Se pensarmos que a primeira, aquela que é objeto da nossa forma de organizar o vivido, de comunicar às gerações posteriores o que já foi feito e, portanto, o que precisamos ainda fazer, vemos que a segunda, a história científica, talvez não difira tanto disso. Podemos pensar que a história científica é resultado também de um trabalho organizado do vivido. É o resultado da disciplinação das nossas relações com o que nos acontece no dia a dia e com o que já aconteceu em tempos anteriores numa área específica do nosso viver. Esse ordenamento se dá por meio da inserção de regras e normas negociadas em várias instâncias que nos circundam e nos constituem, as instituições, as acadêmicas, os grupos sociais, as políticas, as culturas humanas de modo geral.

Podemos começar uma breve análise sobre as instâncias de separação entre esses dois lugares, o da história individual e o da história científica, verificando grosso modo como se

alterou a percepção do tempo na história da humanidade.

Se por um lado e por um longo período na nossa história utilizou-se como marcador “natural” os próprios fenômenos do tempo cíclico: dia, noite, luação ou grandes eventos referidos do mundo natural como catástrofes, nascimentos e mortes, por outro a história científica, a história dita assim oficial necessitou de outros marcadores de tempo.

Como apontou o historiador Jacques Le Goff<sup>iv</sup> no seu clássico “História e Memória”, “para domesticar o tempo natural, as diversas sociedades e culturas inventaram um instrumento fundamental que é também um dado essencial da história: o calendário; por outro, hoje os historiadores se interessam cada vez mais pelas relações entre história e memória”<sup>v</sup>.

A opção pela história científica ao invés das histórias individuais para demonstrar o passar do tempo e para pensar o nosso lugar neste processo não é uma opção neutra. Isto porque este tipo de opção sempre indica uma atribuição de valores a prática de historiar. Os valores surgem à medida que definimos um sentido para a história, quando apontamos sua decadência ou seu progresso, quando contamos essa história a partir de referenciais de melhora e piora; de perdas e desenvolvimentos. Neste quadro a neutralidade e objetividades possíveis à história científica são sempre o resultado de um trabalho de construção de recortes temporais, de escolhas e limites teóricos, de busca de referências bibliográficas. A intenção com este trabalho tem como fim ter mais clara e consciente a nossa

interferência, do historiador, na requalificação da história vivida em história contada.

Quando os estudos de ciência e tecnologia começaram em fins dos anos 1970, a própria ideia de questionar o fazer científico<sup>vi</sup>, apontando sua historicidade e apostando que a produção de conhecimento científico é também histórica, a história do historiador também pôde passar a se interessar pela história das ciências em geral como um problema, como uma cosmologia que explica o mundo<sup>vii</sup>.

Dentro da própria disciplina histórica a forma consagrada de buscar saber como a história da história se modifica é pela obrigação em acompanhar o que os outros historiadores escrevem sobre determinado tema. Chamamos assim de historiografia o acompanhamento dos trabalhos de outros autores sobre determinada especialidade.

A história como disciplina científica no seu fazer cotidiano trabalha com fontes, que vem a ser qualquer coisa que possa testemunhar sobre os tempos já passados. Porém, a noção de que ao fazer isso poderemos compreender como a realidade realmente aconteceu, que podemos ter acesso a verdade de tempos passados, já não é suficiente para pensar sobre o trabalho do historiador.

Uma separação entre real e verdade é necessária então porque ao lidar com o testemunho dos documentos, sejam eles escritos, iconográficos ou depoimentos orais, a história, igual a outras ciências, tem que lidar com o que observa, ao mesmo tempo em que não pode deixar de admitir que ela também constrói alguma

coisa a mais a partir dos dados recolhidos na sua prática documental. Isto porque é a partir dos relatos que as coisas, os objetos e as pessoas fornecem sobre os acontecimentos que o historiador produz também a sua narrativa, o seu relato.

O fazer científico da história, portanto, traz consigo um aspecto que nos interessa mais de perto neste debate, entender que a história é um relato que produz uma narração determinada sobre e a partir de uma dada realidade. Essa realidade é resultante de testemunhos fornecidos por documentos e pessoas e que somente após várias operações de confrontamento, de purificação e de reorganização se transforma em fato a ser narrado pelo historiador.

Vemos que o fato histórico não é um dado pronto e acabado, pois ele é resultado de várias intervenções sobre os documentos e resultado também da construção final do historiador para criar uma narrativa. Os documentos, os relatos, os testemunhos, não são dados “bruto(s), objetivo(s) e inocente(s)”<sup>viii</sup> mas devem ser tratados de determinadas maneiras para resultar numa história objetiva e verdadeira.

Verdade e objetividade, também em história, são resultados de muito trabalho, não um ponto de partida “natural” ou “moral”. Ter consciência dessa construção não inviabiliza a expectativa de objetividade porque a objetividade é justamente a tentativa de eliminar das narrativas as mistificações, os mitos e as possíveis falsificações, e isso deve estar sempre no horizonte do historiador profissional.

A história das ciências e das tecnologias, por sua vez, deve também passar por este projeto de objetividade,

com o fim de que ao tratar os relatos e testemunhos dos seus feitos busque uma narrativa que explique seus acontecimentos e não apenas indique uma cronologia sem significado desses mesmos acontecimentos.

Sabemos que presente e passado não são entendimentos naturais, e que a “seta do tempo”, também se modifica. Isso fica explícito no reconhecimento de que antes do século XVII a noção de revolução, por exemplo, vinha acompanhada da expectativa de repetição daquele evento ou fenômeno que ao se produzir novamente na história humana reordenaria, purificaria antigas formas de viver e seu estado de coisas. Desta forma poderia se conseguir o reestabelecimento do que já havia ocorrido, restabelecimento de antigas formas de viver. A noção de revolução como mudança, ou como expectativa de mudança irreversível, e possivelmente positiva, aconteceu apenas a partir do século XVII. Provavelmente “revolução como mudança sensacional e irreversível tenha primeiro sido aplicada de modo sistemático a acontecimentos científicos e só mais tarde a acontecimentos políticos. [mas] Apenas neste sentido se poderá afirmar que a primeira revolução foi científica e que as revoluções americana, francesa e russa foram as suas descendentes”.<sup>ix</sup>

Portanto se as nossas visões sobre o passado mudam de acordo com a época, quais são as referências para essas mudanças? Novamente nas palavras do historiador Jacques Le Goff “o interesse do passado está em esclarecer o presente; o passado é atingido pelo presente”<sup>x</sup>, sendo assim é na história das mudanças que

focalizamos nosso ponto de chegada. Outro historiador Paul Veyne<sup>xi</sup> indica que devemos fazer um “inventário das diferenças” ao tratar da história e de como narrá-la.

Neste sentido penso que a informática deverá ainda ser resgatada do esquecimento, da não história, pelo presente, não pelo que ela já fez, que por si só não tem ação, mas pelo que nós pretendemos ainda que ela faça e pelo que pensamos fazer por ela.

O ato de testemunhar é parte tanto da memória individual quanto coletiva. Falamos de uma memória histórica e de uma memória social quando apontamos as diferentes dimensões que os testemunhos contêm quando tratados como documentos pelo historiador. A memória, seja com ênfase nos seus aspectos biológicos quanto psicológicos, é resultado de “sistemas dinâmicos de organização”.<sup>xii</sup> Há na memória uma organização que se faz necessária para o viver, tanto pessoal como coletivo.

Quando há história da humanidade passamos da memória oral para a escrita e inscreve-se aí um projeto que pode ser uma conquista e também um objeto de poder, na medida em que com ele passamos pela “dominação da recordação e da tradição” resultando na “manifestação da memória”<sup>xiii</sup>.

Retomando a proposta inicial deste texto que era a de adentrar as possibilidades da história da informática podemos aqui retomar algumas das questões levantadas em seu início. A primeira delas sobre *porque contar*. Contar para buscar sublinhar a importância de se organizar uma memória histórica sobre determinada

área. A resposta talvez possa ser buscada então na indicação de que esse esforço se justifica, pois estaremos fazendo uma história que é a nossa, a do presente e dos planos futuros. A história não é do passado, mas sempre do presente e das suas possibilidades, do seu dever.

Segunda questão: *como contar* o que sabemos, como contar o que entendemos sobre nossas vivências? Podemos fazer isso por meio dos depoimentos e também dos documentos dos quais somos vozes e porta-vozes. Podemos contar para o presente. O futuro será derivado do que conservarmos do nosso passado e presente. Parece óbvio, mas devemos perceber o quanto somos responsáveis pelas escolhas sobre o que contamos, já que como vimos não há uma única realidade, cronológica, temporal, verdadeira, mas sim um conjunto de memórias, lembranças, testemunhos, narrativas construídas com a intenção de se estabelecer como “a” verdadeira história ocorreu.

*Contar para o presente*, para movimentar o passado e assim constituir uma identidade própria, individual e também coletiva para nossas atividades. Neste caso para pensarmos qual é a história da história da informática que queremos preservar ou mais especificamente no caso latino-americano, quais histórias ainda não realizadas da informática queremos inaugurar.

Podemos apontar como exemplo do possível os dois artigos indicados anteriormente e publicados na *Revista Quipu*. Neles notamos que algumas ligações feitas nas histórias da informática apresentadas não estão lá

sozinhas, elas são resultantes da organização buscadas pelos autores para contar aquela história.

No artigo de Irene Power, escrevendo sobre a informática na Venezuela dos anos 1960 aos anos 1980, vemos que a autora destaca a importância de se fazer uma história nacional e pensar discussões relacionadas mais de perto às especificidades locais da história latino-americana.

Irena Power aponta a falta de planificação e projetos que fomentassem a introdução da informática como “estratégias de desenvolvimento nacional” e na falta de empenho por “criar capacidades endógenas” no setor.<sup>xiv</sup> Outra falta apontada seria a de mecanismos de proteção às indústrias venezuelana, e falta de estímulo à criação de processos técnicos locais. Essa falta de proposta se estendeu em sua opinião da indústria à universidade, apesar do forte incremento no consumo da tecnologia da informática até ao próprio software na sociedade venezuelana.

Nicolas Babini por sua vez aponta para processos semelhantes ocorrendo na Argentina. Indica que os avanços tecnológicos estiveram fora da universidade no período de meados dos anos 1950 até meados dos anos 1960. Observar, porém que num pequeno intervalo os computadores experimentais e a própria carreira de informática começavam a despontar como um campo promissor. Contudo este processo teria sido duramente atingido em 1966 com a queda do governo constitucional e as intervenções nas universidades públicas. No período imediatamente posterior Babini aponta

para a dependência tecnológica argentina devido à falta de inclusão desta área nos planos e projetos nacionais, além da falta também de preparo e de pessoal especializado.

Vemos que as análises locais em muito se assemelham quanto vistas em conjunto. As especificidades latino-americanas, as análises dos processos nacionais de desenvolvimento econômico e produtivo constituíram-se em dados que ultrapassaram o campo da informática, e que servem para caracterizar toda uma fase da história latino-americana. Tal visão pode ser também acompanhada em vários artigos da revista *Quipu*, preocupados com outras áreas e especialidades. A própria Revista em seu conjunto representou a vontade de apontar as transformações da história das ciências latino-americanas por meio da preocupação com as demandas e perspectivas específicas e locais dos países latino-americanos envolvidos e passaram a contar suas histórias nas páginas daquela revista.

### III. CONCLUSÃO

A profissionalização do historiador das ciências estava se iniciando no momento de publicação

daquele do novo periódico dedicado à história da ciência e da tecnologia. A atenção dada às histórias que propusessem questões diferentes das tradicionais histórias das ciências europeias, preocupadas com discussões sobre racionalidade, universalidade e objetividade das atividades de ciências foi o motor de impulsão aquela revista.

No presente artigo a intenção foi apontar a historicidade das ciências, sua participação nas questões políticas, sociais e culturais e suas possibilidades interpretativas. Buscou-se destacar a possibilidade de encontrar maneiras de destacar as atividades possíveis, os esforços, os enfrentamentos e as expectativas locais de solução de problemas pertencentes aos próprios latino-americanos em seus percursos.

Vemos por outro lado que incentivar as histórias locais pode nos auxiliar também a perceber que há um lugar para a história da informática no presente da América Latina. Poderíamos também contribuir para a discussão de uma forma de ver a história das ciências como algo que é totalmente conectada com as histórias nacionais, pois que não podem ser compreendidas em separado das negociações, vivências, memórias e ações sociais mais amplas.

---

<sup>i</sup>A Revista *Quipu* foi retomada com o mesmo nome, mas a partir de outra entidade mantenedora a partir de janeiro de 2012.

<sup>ii</sup> POWER, Irena Plaz. La informática em la sociedad venezolana: breve historia de una tecnologia autónoma. In : *Revista Latinoamericana de História de las Ciencias y la Tecnología – Quipu*, 8 (2) (mayo-agosto), 1991, pp. 215-234.

<sup>iii</sup> BABINI, Nicolas. Modernización e informática 1955-1966. In : *Revista Latinoamericana de História de las Ciencias y la Tecnología – Quipu*. 9 (1) (enero-abril), 1992, pp. 89-109.

<sup>iv</sup> LE GOFF, Jacques. *História e memória*. São Paulo : Ed. Unicamp, 2003.

<sup>v</sup> Idem, p. 7.

<sup>vi</sup> Um bom texto para introduzir o início dos estudos sobre ciência é PESTRE, Dominique. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. In : *Cadernos IG/UNICAMP*, vol.6, n. 1, 1996, pp. 3-56. Entre os principais trabalhos que introduziram novas

---

abordagens pode-se consultar Thomas Kuhn (1962), Bruno Latour (1979), Karin Knor-Cetina (1981) e Michael Lynch (1985).

<sup>vii</sup> Entre os principais trabalhos que introduziram novas abordagens pode-se consultar: KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo : Editora Perspectiva, 1994; LATOUR, Bruno y WOOLGAR, Steve. 1997. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro : Relume Dumará, (1ª.ed. em inglês ) 1979. KNOR-CETINA, Karin, *The Manufacture of Knowledge. Na Essay on the Constructivism and Contextual Nature of Science*. Oxford : Pergammon, 1981; LYNCH, Michael. *Art and Artifact in Laboratory Science: A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory*. London : Routledge and Keagan Paul, 1985.

<sup>viii</sup> Op. Cit. Le Goff, p. 7.

<sup>ix</sup> SHAPIN, Steven. *A Revolução Científica*. Álgas – Portugal: Difel, 1999.

<sup>x</sup> Op. Cit. Le Goff, p. 15.

<sup>xi</sup> VEYNE, Paul. *O inventário das diferenças: história e sociologia*. São Paulo : Editora Brasiliense, 1983.

<sup>xii</sup> Op. Cit. Le Goff, 2003, p. 421.

<sup>xiii</sup> Op. Cit. Le Goff, 2003, p. 421.

<sup>xiv</sup> Op. Cit. Power, 1991, p. 229. Tradução livre para o português.