

# Revista Iberoamericana de Turismo



MINISTERIO  
DE ASUNTOS EXTERIORES  
Y DE COOPERACION



## O QUE VISITAR EM PARIS DURANTE A EXPOSIÇÃO UNIVERSAL DE 1878: UM GUIA TURÍSTICO PARA GEÓLOGOS

**Maria Margaret Lopes**

Doutora em História Social pela Universidade de São Paulo, Brasil.

Professora da Universidade de Brasília, Brasil.

E-mail: [mariamargaretlopes@gmail.com](mailto:mariamargaretlopes@gmail.com)

**Ana Cardoso de Matos**

Doutora em História Contemporânea pela Universidade de Évora, Portugal.

Professora da Universidade de Évora, Portugal.

E-mail: [anacmatos@mail.telepac.pt](mailto:anacmatos@mail.telepac.pt)

### Resumo

Este artigo parte da tradição constituída dos guias de turismo, para comentar os guias elaborados para as Exposições Universais. Apresenta um exemplo específico desses guias de turismo científico preparado para um Congresso que se realizou no âmbito de uma Exposição e que se tornaria modelar para os próximos eventos da área. Trata-se do *Guide du géologue à l'Exposition universelle de 1878 et dans les collections publiques et privées de Paris*. O *Guide* foi organizado para orientar os geólogos estrangeiros que participaram do Primeiro Congresso Internacional de Geologia realizado durante a Exposição Universal de Paris de 1878.

**Palavras-chave:** Guias turísticos. Exposições universais. Congressos científicos. História das ciências. História da Geologia.

## 1 INTRODUÇÃO

O reconhecimento da importância dos guias turísticos como fontes históricas e a consolidação da área de estudos de turismo têm possibilitado já há alguns anos, novas perspectivas de pesquisas (MATOS; SANTOS, 2004). Uma modalidade específica de turismo de lazer e trabalho acompanhou o desenvolvimento científico e tecnológico do século XIX, corporificado nas Exposições Universais e nos congressos de diferentes áreas disciplinares. Esses Congressos muitas vezes fizeram parte do projetos das próprias Exposições e passaram a ser realizados mais sistematicamente na segunda metade do século XIX, principalmente na Europa. Guias de lazer e trabalho científicos foram especialmente produzidos para as atividades inseridas nas programações dessas Exposições e Congressos Internacionais.

Este artigo parte da tradição constituída dos guias de turismo, para comentar os guias elaborados para as exposições universais. Apresenta um exemplo específico desses guias de turismo científico preparado para o 1º Congresso Internacional de Geologia, que se realizou no âmbito da Exposição Universal de Paris, e que se tornaria modelar para os próximos eventos da área. Trata-se do *Guide du géologue à l'Exposition universelle de 1878 et dans*

*les collections publiques et privées de Paris*<sup>1</sup>. O *Guide* foi organizado para orientar os geólogos estrangeiros que participaram do Primeiro Congresso Internacional de Geologia realizado durante a Exposição Universal de Paris de 1878.<sup>2</sup>

## 2 EXPOSIÇÕES UNIVERSAIS E CONGRESSOS INTERNACIONAIS COMO DESTINO DE VIAGEM

As Exposições Universais organizadas a partir da segunda metade do século XIX têm sido consideradas como espaços de comunicação das ciências e das técnicas. Nesses espaços, os vários países expunham seus mais recentes processos agrícolas e industriais, os desenvolvimentos dos seus ensinos técnicos e seus estabelecimentos científicos, entre os quais os museus (DANTAS; SANTOS, 2011) ou as sociedades científicas, considerados como expressões dos avanços científicos e técnicos. Estas Exposições Universais têm sido caracterizadas por alguns autores como um fenômeno de mundialização das ciências e das técnicas, como um primeiro fenômeno de massas (LAFUENTE; SARAIVA, 1998) e como eventos que foram determinantes para a forma como o público passou a encarar as ciências e as técnicas (BENSAUDE-VINCENT, 1993).

Aproveitando as facilidades de transporte possibilitadas pelas estradas de ferro e pelos progressos do transporte marítimo, desde a realização da 1ª Exposição Universal de Londres em 1851, estes eventos foram visitados por um número muito significativo de pessoas. Estas pessoas realizaram viagens mais ou menos prolongadas que tiveram como objetivo principal visitar estas exposições e a cidade em que as mesmas se realizavam. A Exposição Universal de Londres de 1851 teve 6.039.195 visitantes, a de Paris de 1855, 5.162.330 visitantes, a de Londres de 1862, 6.096.617 visitantes e na exposição de Paris de 1867 o número de visitantes situou-se entre os 11.000.000 e 15.000.000 visitantes. Para esta última exposição entre os meses de abril e novembro, 717 326 pessoas chegaram a Paris de trem e 1.472.969 saíram da cidade por este meio de transporte<sup>3</sup>. Durante o tempo em que esteve aberta, a Exposição Universal de Paris de 1878 recebeu 16.156.626 visitantes, número que se elevou a 32.250.297 na Exposição Universal de 1889 e a 50.860.801 na Exposição Universal de 1900 (SCHROEDER-GUDEHUS; RASMUSSEN, 1992).

Entre os visitantes destas exposições contavam-se quer científicos e técnicos, muitas vezes enviados pelos seus governos ou pelas escolas em que lecionavam, quer industriais, operários, jornalistas, romancistas ou simples turistas movidos pela curiosidade e pelo prazer de viajar (MATOS, 2012).

No âmbito dessas exposições foram realizados diversos Congressos Internacionais. Esses congressos, que proliferaram de forma extraordinária a partir de meados do século XIX, se constituíram como manifestações eloquentes das práticas científicas que cada vez mais só poderiam ser comunitárias e da vitalidade das diversas áreas de conhecimentos plenamente instituídas (CAPEL, 1983; ANDRADE, 2012). À semelhança do que aconteceu com as Exposições Universais, foram determinantes também para suas

<sup>1</sup> Guide du géologue à l'Exposition universelle de 1878 et dans les collections publiques et privées de Paris. Paris, Bureau de la Société Géologique de France, 1878.

<sup>2</sup> Exposition universelle. 1878. Paris. Congrès international de géologie tenu à Paris du 29 au 31 août et du 2 au 4 septembre 1878. Paris: Imprimerie Nationale, 1880. Organisation du Congrès. <http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?8XAE258/8/100/325/0051/0133>. Acesso 14 ago 2015.

<sup>3</sup>Rapport sur l'Exposition universelle de 1867, à Paris. Précis des opérations et listes des collaborateurs. Avec un appendice sur l'avenir des expositions, la statistique des opérations, les documents officiels et le plan de l'Exposition, Paris, Imprimerie impériale, 1869, p. 478

realizações as maiores possibilidades de circulação de pessoas facilitadas pela ampliação das redes de transporte ferroviário e naval, e pela diminuição de tempo de viagem.

### 3 OS GUIAS PARA VIAJANTES E TURISTAS NAS EXPOSIÇÕES UNIVERSAIS

Datam do século XVIII os primeiros guias de viagens que se dirigiam a uma elite ‘ilustrada’, para a qual a realização do *grand tour* era uma forma de completar a sua educação. São exemplos desses guias que incluíam indicações concretas e úteis sobre os locais a serem visitados a obra *Delices de l’Espagne et du Portugal de 1707*, da coleção francesa *Delices de...*, ou já na segunda metade daquele século o caso do *Guide du Voyageur par Angleterre et Hollande*, publicado em Paris em 1786<sup>4</sup>.

No entanto, foi no século XIX, altura em que os trens como novos meios de transporte permitiram a um maior número de pessoas viajar pela Europa, que os guias passaram a se dirigir a um público mais vasto de viajantes/turistas<sup>5</sup> e assumiram um caráter mais utilitário. Assim, os guias passaram a indicar, a par com as informações de caráter histórico sobre os vários lugares ou monumentos, uma série de informações úteis para os viajantes/turistas, como, por exemplo, indicações sobre as unidades hoteleiras existentes e a sua qualidade, o valor da moeda, a distância em relação a postos de correio, principais vias de ligação a outras localidades, meios de transporte disponíveis, etc. Para maior facilidade de orientação estes guias incluíam normalmente mapas e plantas que procuravam orientar o turista na sua visita e gravuras, e mais tarde fotografias, que visavam despertar o interesse pelos monumentos ou espaços que aconselhavam a visitar.

Seguindo essa prática para a exposição Universal de Londres de 1851, foi publicado o *Guide-Chaix. Nouveau Guide A Londres pour l’exposition de 1851 avec deux belles cartes colorées*. Esse *Nouveau Guide* seguia a tradição de publicação de guias de viagem pelas empresas ligadas às estradas de ferro<sup>6</sup>. Para a Exposição Universal de Paris de 1855, diversos guias foram publicados e entre outros a: *Exposition Universal de Paris. Guia para uma viagem à Europa pelo vapor de Southampton com uma pequena excursão ao Reno*. Esta obra explica que se trata de um texto ‘incompleto e tosco’, que tinha por finalidade orientar ‘o curioso’, que quisesse visitar a Europa e ‘Exposição industrial de Paris’, para fazer uma viagem ‘divertida, de recreio e instrução’ que seria melhor aproveitada se estivesse com o guia, que lhe colocava algumas cidades ‘à mão’<sup>7</sup>.

Para a Exposição Universal de Londres de 1862 vários outros guias foram publicados, nomeadamente pelos editores que começavam a ganhar dividendos pelas coleções de guias turísticos que já tinham adquirido uma reputação importante. Foi o caso, por exemplo, da Coleção de *Guides Joanne* que neste ano publicou o *Londres Illustré. Guide Spécial pour l’Exposition* de 1862, da autoria do conhecido geógrafo francês Élisée Reclus (1830-1905), autor de um Guia de Londres mais desenvolvido publicado nos anos

<sup>4</sup> ALVAREZ DE COLMENAR, Juan, *Delices de l’Espagne & du Portugal où l’on voit Une description exacte des Antiquitez, des Provinces, des Montagnes, des Villes, des Rivieres, des Ports de Mer, des Forteresses, Eglises, Academies, Palais, Bains, &c. De la Religion, des moeurs des habitans, de leurs fêtes, & généralement de tout ce qu’il y a de plus considerable à remarquer, 1707. Las Delices de ...*, publicava séries de volumes sobre os países europeus (França, 3 volumes, Grã Bretanha e Irlanda, 9, etc.). Cf. CAPEL, Horacio, *Geografía y Arte Apodémica en el siglo de los viajes*, <http://www.ub.es/geocrit/geo56.htm> 20 ago. 2015.

<sup>5</sup> Para Marc Boyer, a palavra “turista” teve origem na época romântica, formada a partir da palavra inglesa “tour” que designava um fenómeno tipicamente setecentista. BOYER, Marc. *Histoire de l’invention du tourisme XVIe XIXe siècles : origine et développement du tourisme dans le Sud-Ouest de la France*. La Tour d’Aigues : L’Aube, 2000; p. 13.

<sup>6</sup> *Guide-Chaix. Nouveau Guide A Londres pour l’exposition de 1851 avec deux belles cartes colorées*. Paris. Librairie centrale des chemins de fer de Napoléon Chaix et Cie, 1851.

<sup>7</sup> *Exposition Universal de Paris. Guia para uma viagem à Europa pelo vapor de Southampton com uma pequena excursão ao Reno*. Paris. Tip W. Remquet C, 1855, p.1.

anteriores<sup>8</sup>. O *Guide Spécial* trazia uma descrição detalhada dos monumentos e coleções consideradas mais importantes e interessantes de Londres, assim como todas as informações necessárias para os turistas que quisessem visitar Londres em uma semana. Embora existisse nesse guia, um capítulo dedicado à Exposição, este não indicava a enumeração dos produtos industriais e artísticos expostos, porque a sua disposição no Palácio de Cristal só estaria pronta depois da publicação do guia. Também o francês Henri de Conty, autor da coleção de *Guides Conty* que se iniciara em 1861 com a publicação de um guia sobre Paris, publicou um guia para a Exposição Universal de Londres<sup>9</sup>.

Apenas para mencionar outro exemplo, o *Itinéraire dans Paris précédée de Promenades a l'Exposition par M. de Parville accompagné d'un beau plan de Paris en 20 arrondissements e 80 quartiers*, foi editado especialmente para a Exposição Universal de Paris de 1867. Este guia, depois de apresentar uma perspectiva geral da exposição, fornecia uma série de indicações práticas para aqueles que pretendessem visitar a exposição, como, por exemplo, as datas de inauguração e encerramento da mesma, o horário diário, as várias portas de entrada na exposição, os diferentes tipos de bilhetes e o seu preço, os meios de transporte para se chegar até à exposição, os locais em que se podia almoçar e jantar, entre vários outros aspetos. Incluía ainda informações sobre as embaixadas e consulados, monumentos, museus e palácios, serviços de telégrafos e correios transportes urbanos disponíveis, nomes de ruas e um mapa de Paris<sup>10</sup>.

Para as outras Exposições Universais foram também publicados guias, alguns com um carácter mais específico e que incidiam sobretudo sobre a própria exposição, fornecendo ao visitante informações sobre os vários países que estavam representados na exposição, a disposição dos vários espaços e os produtos que estavam expostos. Em outros casos os guias consideravam a visita à exposição como uma etapa de uma viagem mais prolongada. Os públicos a que se dirigiram os vários guias foram também diversos. Na maioria dos casos os guias se dirigiam a um público indiferenciado, em outros destinavam-se a grupos profissionais específicos, como foi o caso do *Guide du géologue à l'Exposition universelle de 1878 et dans les collections publiques et privées de Paris*, comentado a seguir.

#### 4 A EXPOSIÇÃO UNIVERSAL DE PARIS DE 1878, SEUS GUIAS E CONGRESSOS

A terceira Exposição Universal na cidade de Paris, foi realizada em 1878, no rescaldo da guerra franco-prussiana. Para realização desta exposição no *Champ-de-Mars*, foram construídos importantes edifícios como o Trocadéro e em frente do outro lado do rio, a Galeria das Máquinas, uma construção imponente. Para facilitar a ligação entre estes dois espaços da Exposição, a Ponte d'Iéna foi alargada e para facilitar a chegada dos 16 milhões visitantes à Exposição, como já mencionado, a *Gare du Champ-de-Mars* recebeu diversos melhoramentos. Nesta exposição foram apresentadas pela primeira vez a iluminação elétrica com lâmpadas Jablochkov na Avenida da Ópera, o primeiro carro elétrico, entre várias outras inovações.

<sup>8</sup> Como se referia no 'Avois des éditeurs': 'Ce Guide est l'abrége d'un ouvrage beaucoup plus considerable (Guide du voyageurs à Londres), ou M. Elisée Reclus a développé toute ce qui se rapporte à l'histoire et à la statistique de Londres, aux vues et aux conditions de ses habitants', *Londres illustré, guide spécial pour l'exposition de 1862*, par Elisée Reclus, Collection des Guides Joanne. Paris. Librairie de L. Hachette et Ce., 1863, 2e édition op. cit, p. s/n.

<sup>9</sup> Nos anos seguintes são publicados mais de 70 títulos. A coleção é interrompida em 1896, mas no século XX, Paul Mellottée a retoma, embora com um estilo mais clássico. GUILCHER, Goulven 'Les guides européens et leurs auteurs: clefs de lecture'. *In Situ. Revue des patrimoines*. 15-2011, <http://insitu.revues.org/499>. Acesso 09 ago. 2015

<sup>10</sup> *Itinéraire dans Paris précédée de Promenades a l'Exposition para M de Parville accompagné d'un beau plan de Paris en 20 arrondissements e 80 quartiers*, foi editado pela *Garnier Frères Libraires Éditeurs* especialmente para a Exposição Universal de Paris de 1867. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54697907/f2.image>. Acesso 21 ago. 2015

O entusiasmo por esta exposição era grande, pois este evento foi realizado poucos anos depois da derrota da França na guerra com a Prússia e o sucesso obtido pela exposição foi considerado pelo jornal *Tages Press* como uma grande vitória moral da França. O jornal *Nouvelle Presse Libérée* considerou esta exposição como uma verdadeira manifestação política, uma vingança mais esplendorosa e mais durável que qualquer vitória política, enquanto a *Gazette d'Augsbourg* realçava o fato de em apenas sete anos a França havia sido capaz de se recuperar da guerra e exibir através desta exposição a grandeza de suas capacidades produtivas (LACROIX, s/d). Sobre o ambiente que se vivia na Europa na altura da abertura deste evento, Eça de Queirós escrevia de Londres: ‘desde que a Exposição se abriu, e que a França celebra em Paris a sua grande festa de ressurreição, toda a Europa tem um tom mais calmo; corre uma aragem consoladora de paz e de conciliação, (...). Exala-se da Exposição, parece, uma emanção de concórdia, de trabalho, de civilização que enche os espíritos de um salutar desejo de fraternidade e de paz’ (QUEIRÓS, s/d, p. 340).

Para esta exposição foi publicado por Hippolyte Guatier e Adrien Desprez um Guia intitulado *Les Curiosités de l'Exposition de 1878. Guide du visiteur*, no qual se incentivava uma rápida ida à Exposição, possível de ser visitada, com o auxílio do guia, mesmo pelos ‘turistas apressados’: ‘pas de temps à perdre! Pas de phrase à faire! Soixante-quinze hectares à parcourir et en zigzags encore! (...) En route! En route! Nous sommes des touristes pressés qui voulons tout voir en un jour; tout c'est beaucoup dire; au moins les principales choses, les plus extraordinaires ou les plus belles, celle dont tout le monde parle, celles où v la foule, celles qu'on regretterait de n'avoir pas vues’. Pela mesma casa editora, a Librairie CH. Delagrave, foi publicada uma coleção de livros sobre alguns dos considerados mais importantes países presentes à Exposição: *Les pays étrangers et l'exposition de 1878*, composta por 18 volumes com plantas e mapas e que incluíam a história, geografia, estatística de diversos países, com a descrição das obras e produtos expostos<sup>11</sup>.

Seguindo a prática de realizar congressos internacionais associados às Exposições Universais, no ano de 1878 realizaram-se 65 congressos internacionais, dos quais 77% tiveram lugar na cidade de Paris. Aliás o maior número de congressos realizados durante as Exposições Universais que tiveram lugar em Paris - 1867, 1878, 1889, 1900 –demonstram que o próprio projeto das exposições francesas incluía a realização dos congressos, entendidos como empreendimentos que materializavam também os aspectos científicos e intelectuais das Exposições (RASMUSSEN, 1989, p. 24). Muitos destes congressos tiveram um papel decisivo, especialmente na constituição de diversas instituições encarregadas de regulamentar as relações internacionais de comunicação (MATTELART, 1994), e foram fundamentais para definir procedimentos internacionais nas áreas de várias ciências e engenharias (MATOS, 2004).

Apenas durante a Exposição Universal de Paris, em 1878, em que se reuniu o Primeiro Congresso Internacional de Geologia, foram realizados mais trinta e um outros congressos, das mais variadas áreas de conhecimento, tais como: de diversas especialidades médicas, ciências etnográficas e antropológicas, comércio e indústria, amigos da paz, unificação de pesos, medidas e moedas, Botânica e Horticultura. Entre esses vários congressos realizou-se a o Congresso sobre a propriedade literária e conferência que reviu o primeiro tratado da União Postal e reafirmou a sua missão comunicacional. Este congresso havia tido como antecedente uma Conferência Telegráfica, em 1865, em Paris, por iniciativa de Napoleão III. Esta conferência deu origem à União Telegráfica, que teria

<sup>11</sup> *Les Curiosités de l'Exposition de 1878. Guide du visiteur* par Hippolyte Guatier et Adrien Desprez. Paris, Librairie CH. Delagrave, Aout, 1878, p.1. <http://gallicalabs.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k203006g>. Para os Países Baixos por exemplo, ver <http://gallicalabs.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k371132n> Acesso 21 ago 2015.

sido ‘la première organisation internationale interéatique de l’ère moderne’. O Congresso sobre a propriedade literária foi presidido pelo escritor Vitor Hugo, e teve como consequência a formação, em 1881, da União Internacional de Berna para a proteção das obras literárias e artísticas (MATTELART, 1994, p. 144-46).

## 5 O CONGRESSO DE GEOLOGIA E O *GUIDE DU GEOLOGUE A L’EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878*

Esse Primeiro Congresso Internacional de Geologia (ELLENBERGER, 1978) foi realizado no *Palais du Trocadéro*, de 29 de agosto a 4 de setembro, de 1878. A preparação do Congresso se iniciara dois anos antes e resultou de uma articulação política de um grupo de geólogos estadunidenses e canadenses reunidos na *American Association for the Advancement of Science* em Buffalo, nos Estados Unidos, em 1876, articulados com a *Société Géologique de France*. Os objetivos desses primeiros congressos<sup>12</sup> não se diferenciavam daqueles de outras áreas de conhecimento. Centravam-se em necessidades de harmonização nomenclaturas e linguagens, unidades de medidas, compilação de dados, que pudessem ser compatibilizados, e particularmente no caso de ciências como as geológicas, em empreendimentos para observações de fenômenos em grandes escalas, que ultrapassavam fronteiras geopolíticas de países.

A proposta para o primeiro Congresso Geológico apresentada em Buffalo indicava exatamente: *the purpose of getting together comparative collections, maps and sections, and for the settling of many obscure points relating to geological classification and nomenclature*<sup>13</sup>. A urgência na padronização da terminologia geológica e dos esquemas de cores dos mapas também estivera na base das proposições do espanhol Juan Vilanova y Piera (1821-1893) (PELAYO y GONZALO, 2012), que desde 1867 e novamente em 1876, também negociava com a *Société Géologique de France*, da qual fora eleito membro, a organização de um Congresso Internacional.

Concretizando essas proposições os objetivos do Primeiro Congresso de Geologia de 1878 foram claramente explicitados: *Le but de ce Congrès était principalement de fixer des règles pour la construction des cartes, la nomenclature et les classifications en géologie*<sup>14</sup>. Esse primeiro congresso geológico e os que se seguiram partilharam de certa forma o modelo de análise proposto por Brigitte Schroeder-Gudenus, quanto a história dos congressos científicos refletir a competição que se instaurou no fim do século XIX, entre as instituições representativas tradicionais, as academias de ciências centenárias européias e as novas sociedades de *savantes*, mais abertas e em pleno crescimento (LOPES, 2012)). Mas, esses congressos geológicos já foram congressos organizados por essas sociedades mais jovens do século XIX, e da América<sup>15</sup>. Por outro lado, seguindo precisamente o modelo, os congressos de Geologia se constituíram como muitos outros, como expressões e instrumentos de relações de poder e atuaram para fortalecer as propostas de disciplinas específicas, escolas, instituições e carreiras profissionais (CORSI, 2007).

<sup>12</sup> Os Congressos geológicos se reuniram – até serem interrompidos pela Primeira Guerra –, além de Paris, em Bolonha (2º, 1881), em Berlim (3º, 1885), Londres (4º, 1888), Washington (5º, 1891), Zurique (6º, 1894), São Petersburgo (7º, 1897), Paris (8º, 1900), Viena (9º, 1903), México (10º, 1906), Estocolmo (11º, 1910) e Toronto (12º, 1913).

<sup>13</sup> *Geological Congress. American Journal of Science*. v. XII, 1877, p. 463

<sup>14</sup> *Exposition universelle. 1878. Paris. Congrès international de géologie tenu à Paris du 29 au 31 août et du 2 au 4 septembre 1878*. Paris: Imprimerie Nationale, 1880. Organisation du Congrès, p.2. <http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?8XAE258/8/100/325/0051/0133>. Acesso 14 ago 2015

<sup>15</sup> A *American Association for the Advancement of Science*, fundada em 1848, já contava desde suas origens com uma forte presença de geólogos entre seus poucos primeiros profissionais. <http://www.aaas.org/about-aaas> e a *Société Géologique de France, de 1830, foi reconhecida pelo Rei em 1832* <http://www.geosoc.fr/historique/les-origines-de-la-sgf.html>. Acesso 14 ago. 2015.

E para suas realizações e o alcance de seus objetivos toda uma logística foi necessária. Nesse caso, esta envolveu inúmeras negociações registradas nas trocas de correspondências, reuniões preparatórias e disponibilização de inúmeros documentos para os participantes, bem como para a organização de exposições (LOPES, 2012). Entre esses documentos que se tornaram públicos, foram elaborados o programa do Congresso, os resumos das sessões, seus *Comptes Rendus* os guias para as excursões geológicas, as informações sobre hotéis e meios de transporte, folders de propaganda sobre as possibilidades de descontos nas linhas ferroviárias, indicações das festividades, etc. E para melhor orientar os geólogos que chegaram a Paris, o Comitê de organização do evento preparou também um catálogo das coleções de Geologia, Paleontologia e Mineralogia enviadas para a Exposição Universal. Desse catálogo constavam também outras coleções públicas ou particulares existentes em Paris, consideradas as mais importantes que poderiam ser visitadas. O “*Guide du géologue à l’Exposition universelle de 1878 et dans les collections publiques et privées de Paris*” foi elaborado por um grupo de reconhecidos geólogos franceses, professores das Universidades e ou curadores de coleções especializadas das instituições parisienses, coordenados por um conhecido geólogo francês Edmond Hébert (1812-1890), então presidente do Comitê de organização do Congresso.

Esse *Guide*, que integrava a tradição de guias para as Exposições Universais e compunha um conjunto com os demais Guias elaborados especificamente para a Exposição de Paris de 1878, é um daqueles que se destinavam a grupos profissionais específicos, portanto de caráter explícita e detalhadamente técnico-científico. O *Guide* dividia-se em três partes: 1-Geologia segundo a ordem estratigráfica dos terrenos; 2-Geologia exposta por países, estabelecimentos e coleções específicas; e 3-Mineralogia, que indicava as principais amostras de minerais expostas por países e nas instituições francesas, seja por sua beleza, raridade ou importância comercial. Para as coleções que integravam as mostras dos países nos *stands* da Exposição Universal, as coleções descritas nas 160 páginas do *Guide* foram identificadas pelos números dos stands de seus respectivos países, que correspondiam àqueles plotados sobre a planta da Exposição anexa ao *Guide*, indicando sua exata localização no *Champ-de- Mars*. E as coleções a serem visitadas em Paris foram organizadas por cada instituição, indicando precisamente no interior dessas instituições que coleções priorizar nas visitas recomendadas.

Na primeira parte - 1-Geologia – o *Guide* organizava os percursos em ordem cronoestratigráfica, adotando ou as classificações e terminologias já consensuadas na literatura geológica da época, ou segundo algum autor ou ainda pelos conceitos adotados em língua francesa, os quais inclusive seriam amplamente debatidos nos primeiros congressos, a exemplo do conceito de ‘terrains’ adotado pelo *Guide*<sup>16</sup>. Dadas as especificidades de conteúdo geológico da primeira e terceira parte do *Guide*, a atenção desse artigo segue sua segunda parte – ‘*Geologie: Catalogue par pays et collections*’, dividia em coleções do *Palais du Champ de Mars* e instituições parisienses para comentar dois aspectos presentes no *Guide*: sua função auxiliar facilitadora do comércio e da homogeneização das ciências geológicas pelo caráter exemplar das coleções parisienses.

<sup>16</sup>. Este artigo emprega os termos utilizados pelo *Guide*, dos quais muitos não se mantiveram nas classificações geológicas atuais. Também não se detém na análise de maiores detalhes dos aspectos especificamente geológicos do *Guide*, embora evidentemente não os deixe de mencionar. A título de exemplo o *Guide* é todo organizado identificando as unidades geológicas (sistemas, idades, períodos geológicos em geral) descritas com a denominação francesa da época de ‘terrains’. Essa denominação e conceituação foi amplamente discutida no 2º Congresso realizado em Bolonha, porque não era aceita por geólogos alemães e ingleses. Em Bolonha, votações estabeleceram um a um os significados dos termos das classificações e nomenclaturas cronoestratigráficas e cronológicas, sua hierarquia enquanto unidades estratigráficas, como no caso dos termos *groupe* e *terrain* por exemplo que não tinham o mesmo significado em diferentes países (LOPES, 2012, op.cit).

## 6 OS TURISTAS GEÓLOGOS VÃO ÀS COMPRAS NO *CHAMP DE MARS*

Este *Guide*, como diversos outros, não deixou de exercer também um papel auxiliar para um dos objetivos centrais das Exposições Universais: o comércio. As coleções e os saberes elaborados em torno do que foram sendo constituídos como rochas, minerais, fósseis vincularam-se estreitamente às redes de comercialização internacionais. Novas mercadorias foram criadas, novos objetos científicos, novas atrações de público e mesmo novos públicos, como esses que passaram a frequentar congressos e exposições. Em seus relatos historiográficos, as disciplinas associadas às ciências geológicas nem sempre destacaram seus vínculos constitutivos, entre por exemplo, coleções e comércio (LOPES, 2010). E o comércio esteve entre um dos aspectos motivadores centrais das exposições dos mais diversos produtos nas Exposições internacionais.

Nem todos os países presentes na Exposição de Paris foram incluídos nas descrições dessa segunda parte do *Guide*. Os países e regiões mencionados na seguinte ordem até o stand 29, foram: Canadá, Queensland, Nova Gales do Sul, Vitória, Suécia, Noruega, Itália, Hungria, Áustria, Rússia, Suíça, Bélgica, Grécia, República Oriental do Uruguai, República Argentina, República de São Marinho, Grão Ducado de Luxemburgo, Portugal, Países Baixos, Colônias Francesas: Nova Caledônia, Oceania (Taiti) Índia, Reunião, Guadalupe, Guiana, França Continental.

A partir do stand de n.º 30, o *Guide* listava as exposições dos ministérios; de Instrução Pública, que incluía o pavilhão de águas minerais; do Trabalho, com destaque para a Carta Geológica detalhada da França, o chalé das florestas, no Parque do Trocadéro, o pavilhão da Argélia, e a Exposição Antropológica, que incluía: monografias sobre antigos glaciares, fósseis de mamíferos, de plantas e conchas que poderiam servir para estudos dos períodos pré-históricos.

Nessas descrições da segunda parte do *Guide*, os mapas geológicos de regiões de cada país ou plantas de áreas de minerações específicas mereciam sempre as primeiras referências, seguidos das rochas e fósseis. Apresentar e compatibilizar as cartas geológicas já existentes e o mapeamento geológico primeiro da Europa e depois da América do Norte foram os objetivos recorrentes dos congressos que se realizaram até a 1ª guerra mundial. No stand 23 de Portugal, por exemplo o destaque foi dado unicamente à Carta Geológica de Portugal elaborada pelos especialistas da Secção dos Trabalhos Geológicos de Portugal, Carlos Ribeiro e Nery Delgado em 1876 (CARNEIRO, 2008).

As coleções expostas nos pavilhões e stands organizados por esse critério de países e assim apresentadas na segunda parte do *Guide* - eram em grande parte coleções para serem conhecidas, comparadas, avaliadas e vendidas. Esse foi o caso para nos determos em um único exemplo, de grande parte das coleções referenciadas pelo *Guide* do stand de no. 20, da República Argentina, no conjunto, da rua das Nações, destinado à América do Sul e Central. A fachada deste pavilhão foi descrita pelo guia de Hippolyte Guatier et Adrien Desprez *Les Curiosités de l'Exposition de 1878. Guide du visiteur*, como uma construção que lembrava a origem e o gosto luxuoso da colonização espanhola, onde se destacava um balcão envidraçado sobre um pórtico com três arcadas<sup>17</sup>. O guia *Les merveilles de l'Exposition de 1878*<sup>18</sup> explicava que os países representados eram: a Confederação Argentina, a Bolívia, a Guatemala, Haiti, México, Nicarágua, Peru, Salvador, Uruguai e Venezuela. Faltavam Costa Rica, Equador, Chile, Paraguai e Brasil. Considerava que a fachada do pavilhão era

<sup>17</sup> Ver nota 10 Hippolyte Guatier et Adrien Desprez. *Les Curiosités de l'Exposition de 1878. Guide du visiteur*, p.40

<sup>18</sup> *Les merveilles de l'Exposition de 1878: histoire, construction, inauguration, description détaillée des palais, des annexes et des parcs...* Paris, Librairie contemporaine, 1879. <http://gallicalabs.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9600626k/f9.item>. Acesso 21 ago 2015.



pouco característica das nações representadas e mesmo conferindo um item específico para República Argentina, não mencionava as coleções de ossadas fósseis, que eram um dos destaques do stand n.º 20 - Coleções de objetos de Antropologia e de Paleontologia recolhidas em La Plata por Florentino Ameghino, de acordo com o *Guide*. O stand da Argentina se localizava no pavilhão, na seqüência dos stands das coleções expostas pela República Oriental do Uruguai: ‘gnaisses, granitos, etc. de Maldonado, de San Jose, etc.’ (n.º 18) e pelas ‘coleções de rochas estratificadas e eruptivas de diversas províncias argentinas (n.º 19). No stand de n.º 20 estavam, as coleções de ossadas de grandes mamíferos pampeanos coletadas na província de Buenos Aires, por Larroque (148 peças) e por Brachet (129 peças) e parte das 7.000 amostras das coleções de objetos de Antropologia e Paleontologia recolhidas próximas às vilas de Luján e Mercedes pelo conhecido paleontólogo Florentino Ameghino (1853-4?-1911) (PODGORNY, 1997).

Esse stand n.º 20 da República Argentina foi descrito por Florentino Ameghino aos seus familiares e amigos argentinos e nos dá alguma idéia da assimetria que caracterizou a representação dos países nos espaços da Exposição, claramente visíveis nas plantas do *Champ-de-Mars* que acompanha o *Guide* e outros guias publicados. Na descrição de Ameghino, só o palácio da Exposição era três vezes maior que a Vila de Luján, onde sua família vivia. Para saber o lugar reservado à Republica Argentina que ‘*no es chico*’ dizia Ameghino em sua correspondência, ele precisou perguntar a mais de 100 empregados e nenhum sabia. Os amigos insistiam na importância de que Ameghino vendesse suas coleções, já que assim obteria recursos para novas expedições para coleta de materiais que abundavam no território argentino, bem como seria valorizado em casa, na Argentina, por ter suas coleções nos museus e universidades européias. Ameghino de fato foi um dos expositores que vendeu suas amostras a diversos colecionistas, instituições<sup>19</sup>. Depois de muitas negociações, grande parte de suas coleções foi vendida para o paleontólogo do Serviço Geológico dos Estados Unidos Edward D. Cope (1840-1897), pela quantia de 45.000 francos (cartas datadas de 10/04; 26/09 e 13/10/1878, OCyCC, 1935)<sup>20</sup>.

As coleções do stand n.º 20 ainda foram descritas ao lado de inúmeras outras, em catálogo específicos, como o *Catalogue Général détaillé* da República Argentina. E nesse, as coleções de Larroque, Brachet e Ameghino vinham indicadas no ‘Segundo Grupo na seção de Educação – organização, métodos e materiais de ensino superior’, acompanhadas da referência a dois crâneos de indígenas dos Pampas e um álbum com 50 fotografias da coleção antropológica de Francisco Moreno<sup>21</sup> e textos explicativos das coleções de Ameghino, com informações sobre os locais de coleta e trabalhos publicados sobre esses materiais. Essas coleções incluíam crâneos, mandíbulas, dentes, ossos da megafauna quaternária sul-americana, identificados então como pertencentes a gliptodontes, tigres dente de sabre, milodontes, megatérios, mastodontes, toxodontes, etc., além de artefatos arqueológicos e ossos humanos identificados como das ‘épocas paleolítica, de transição e neolítica’ (RÉPUBLIQUE ARGENTINE, 1878, p. 6-10). Apresentadas como ‘material de ensino’ essas coleções já incorporavam o entendimento de que não se tratavam em geral de

<sup>19</sup> Um de seus fósseis *Scelidotherium Tarijensis* (?) classificado por Gervais e Ameghino e adquirido por Capellini foi exposto na Exposição organizada para o Congresso de Bologna e ilustrou as páginas do *Compte Rendus* do 2º Congresso (p.204) Giovanni Capellini (1883-1922), professor em Bolonha, foi um impulsionador de Congressos. A ele é atribuída a organização do 1º e dos demais Congressos Internacionais de Antropologia e Arqueologia Pré-Histórica, além de sua atuação que será constante nas demais sessões dos congressos geológicos da transição para o século XX.

<sup>20</sup> Para uma análise detalhada da participação da República Argentina na Exposição Universal e a venda de coleções de Florentino Ameghino, ver em PODGORNY (2009), especialmente o CapítuloVI: La Exposición de 1878: argentinos en París, p.151-172.

<sup>21</sup> Francisco Pascasio Moreno (1852-1919) viria a ser o organizador e diretor do Museu de La Plata na Argentina, em 1884 (FARRO, 2009)

exemplares novos, mas sim já conhecidos dos especialistas, portanto de menor valor científico e comercial.

Muitos desses fósseis já eram conhecidos na Europa e especialmente em Paris, desde o envio, para o Gabinete de História Natural de Madrid em 1789, do animal de dimensões gigantescas que Cuvier classificou como *megatherium*. Sucessivas coleções da megafauna fauna sul-americana haviam sido enviadas aos museus europeus ao longo do século XIX e Ameghino estava em Paris justamente comparando suas ossadas com as coleções previamente enviadas por outros coletores para o Muséum (PODGORNY, 2001). Desses estudos resultaria inclusive a publicação posterior de Ameghino e Henri Gervais, professor do laboratório de Anatomia Comparada do Muséum de Paris '*Les Mammifères fossiles de L'Amérique du Sud*' de 1880, que logo nas primeiras páginas mencionava os 'hermosos' exemplares que constaram da Exposição de 1878 e que então já pertenciam ao professor Cope. A menção ao texto de Ameghino e Gervais – que estava em preparação – foi incorporada em uma nota com a mesma numeração do stand, na primeira parte do *Guide* no percurso proposto para os 'Terrains Quaternaires'. Atribuindo maior cientificidade a essas coleções por informar que estavam classificadas em um catálogo elaborado por Ameghino mas com a colaboração de Gervais, professor de Anatomia Comparada do *Muséum d'Histoire Naturelle* de Paris, o *Guide* por outro lado, agregava valor comercial e científico a essas coleções.

## 7 OS GEÓLOGOS FAZEM TURISMO PELAS INSTITUIÇÕES EXEMPLARES

Entre as coleções públicas indicadas para serem visitadas na segunda parte do *Guide*, o *Muséum d'Histoire naturelle* de Paris merece o grande destaque. E no *Muséum* o *Guide* vai uma a uma indicando que coleções específicas visitar, organizadas e identificadas por especialistas de renome na área entre as inúmeras coleções da instituição. Entre as coleções geológicas foram indicadas a coleção geral de rochas classificadas segundo o método do professor Daubrée; uma coleção de amostras coletadas pelos viajantes do *Muséum* por diversas regiões do globo e outra grande e importante coleção de meteoritos.

O Laboratório de Paleontologia dirigido por Guadry ocupou diversas páginas do *Guide*. Aí se destacava a coleção geral de fósseis de Alcide d'Orbigny (1802-1857), base para suas classificações das formações fossilíferas francesas em seu livro *Prodrome de Paleontologie stratigraphique* – um texto clássico de Paleontologia. Além de outras coleções regionais de fósseis e de países como Itália, Egito, Grécia; as coleções de peixes fósseis que estavam dispersos entre os laboratórios de Paleontologia e Anatomia Comparada e a Galeria de Mineralogia e Geologia. Para os dois últimos, que não se situavam no edifício principal do *Muséum*, o *Guide* fornecia as indicações precisas aos cientistas-turistas: a Galeria de Mineralogia e Geologia situava-se 'ao sul do *Museum* ao longo da rua de Buffon', em cujo no 55 estava o laboratório de Anatomia Comparada. As descrições continuavam pelo Laboratório de Malacologia e se detinham no Laboratório de Anatomia Comparada, onde predominavam os exemplares da megafauna das coleções argentinas e ao meio da galeria um exemplar de Gliptodonte, um desses fósseis típicos (PODGORNY, 2011), dividia a atenção com a estátua de Cuvier, o famoso professor de Anatomia Comparada francês.

A descrição do que ver na Faculdade de Ciências da *Sorbonne* se iniciava pela 'grande coleção estratigráfica' em grande parte constituída pelo professor Hébert, o organizador do *Guide*. Nomeadas pelas denominações locais que a nomenclatura geológica pretendia unificar, as rochas impressionavam por sua quantidade. Em número de 3.093 divididas segundo os 'terrains' vinham enumeradas perfazendo um total de 99.793 amostras. Além das coleções de estudo para os alunos em número de 2.394 amostras.

Na *Sorbonne*, a coleção reunida por Alexandre Brongniart (1770-1847) o famoso químico e mineralogista que descrevera com Cuvier os terrenos geológicos de Paris, também ganhava destaque por sua importância histórica. Doada com seus móveis, o guia informava que a coleção com 19.600 amostras catalogadas ‘estava religiosamente conservada’ no mesmo estado e disposição em que ela se encontrava no ‘gabinete do ilustrado autor do método estratigráfico’ (*Guide*, p. 83). No Laboratório de Geologia da Faculdade de Ciências de Paris, a recomendação do *Guide* voltava-se entre outras para a visita da Coleção *Jurine*, composta principalmente de rochas representativas das principais feições geológicas do Alpes, reunindo um total de 1.566 amostras. A complexidade das estruturas geológicas dos Alpes, os processos de formação das montanhas foram temas que dominaram os debates geológicos do século XIX (GREEN, 1984), daí a importância dessas coleções.

As coleções recomendadas para serem vistas na *École Nationale des Mines*, envolviam instrumentos geográficos, topográficos e astronômicos, além de amostras representativas de fenômenos vulcânicos, de sedimentação e das detalhadas formações geológicas francesas dos diversos períodos geológicos, além das jazidas de recursos minerais. Além dessas principais instituições o *Guide* ainda mencionava a importância da visita à Universidade Católica e a diferentes coleções geológicas e paleontológicas particulares com seus respectivos endereços. Na última parte do *Guide* estavam os minerais ‘mais importantes’ apresentados na Exposição e evidenciando a longa tradição em Mineralogia da França, as tábuas com as coleções de minerais da *École des Mines* e o *Muséum* ocuparam diversas páginas do *Guide*. Uma listagem com a respectiva numeração e em ordem alfabética de todas as amostras minerais que as duas instituições possuíam foi organizada, mostrando em cada coluna suas localizações nas mesas grandes e pequenas da *École des Mines* e nos armários do *Muséum*, de modo que essas amostras servissem para a identificação das características específicas de cada mineral

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Guide du géologue à l'Exposition universelle de 1878 et dans les collections publiques et privées de Paris* se inseria na já longa tradição europeia de guias para turismo, especializados ou não. Inovava no que dizia respeito às funções que passaria a cumprir nesses eventos geológicos. A partir desse primeiro Congresso, exposições de coleções, seus catálogos e guias tornaram-se características marcantes dos Congressos Internacionais de Geologia que se seguiram. Exibir coleções exigia e exige mobilização de uma série de recursos das mais diferentes ordens, que acumulam um conjunto de inscrições. As exposições de coleções estruturam práticas em que se manipulam desde trabalhos de campo, transporte, armazenamento, geração de patrimônio móvel, etc. Uma vez indicadas por seus números nas coleções representativas das formações geológicas desenhadas nos mapas expostos, as amostras locais, através operações de tradução e traslado, transformavam-se em construções regionais, globais, explicativas dos processos geológicos de larga escala. E o *Guide* justamente facilitava o entendimento desses processos através dos roteiros propostos para o quê visitar no *Champ-de-Mars* e nas instituições parisienses.

A sua repercussão entre os geólogos foi tal que, em diversos informes dos participantes do Congresso no retorno aos seus países, sua importância foi destacada. O *The Sydney Morning* de 5 de junho de 1879, por exemplo, ao publicar uma nota sobre o Congresso de Paris comentava a grande utilidade do *Guide*, sem o qual, dadas as proporções da Exposição, muitas coleções de interesse passariam despercebidas,

ressaltando ainda a importâncias das notas explicativas que acompanhavam as coleções indicadas.

Para o 2º Congresso de Bolonha em 1881, mencionando explicitamente a inspiração do *Guide* de 1878, a comissão organizadora do Congresso promoveu uma Exposição geológica e paleontológica incluindo mapas e modelos, bem como preparou um Guia para as coleções do Instituto de Geologia e Paleontologia onde se realizava o Congresso<sup>22</sup>.

Para o Congresso de Berlim, de 1885, o *Guide* ganhou maiores proporções. Um *Annuaire Géologique Universel et Guide du Géologue autour de la Terre dans les Musées, les Principales Collections e les Gisements de fossiles e de Minéraux* foi ditado em Paris em 1885, e organizado por Dagincourt, secretário da Société Géologique de France<sup>23</sup>.

As ciências geológicas já foram definidas como ciências de coleções (KNELL, 2000) e nesse sentido o *Guide* com as orientações precisas de que coleções deveriam ser vistas no *Champ-de-Mars* e em Paris, não era um documento menor. Foi considerado neste artigo por um lado, de forma mais ampla como parte da tradição dos guias turísticos que se consolidaram na Europa desde o século XVIII. E por outro como parte integrante das propostas de normatização da disciplina que estavam em jogo nos primeiros Congressos Geológicos.

A recomendação para que na Exposição Universal de Paris se reunissem coleções geológicas gerais e numerosas, classificadas 'segundo um sistema comum' - e já com algumas indicações do como deveriam ser as classificações desse sistema -, constava das reuniões do Comitê fundador que desde a Filadélfia em 1876, começou a preparar o Congresso. Em função da dispersão das coleções pelos diferentes espaços da Exposição, embora o *Guide* buscasse sistematizá-las, os organizadores do Congresso de Paris explicavam que o objetivo do Comitê fundador não pode ser plenamente atingido, até mesmo porque algumas grandes coleções dos Estados Unidos, não haviam chegado a tempo.

Os organizadores franceses do Congresso por sua vez optaram por elaborar um *Guide* que se inseria em uma tradição já estabelecida, adquiriria um interesse histórico por apresentar as coleções que integraram a Exposição Universal e que em si possuía um interesse prático, como guia turístico das grandes coleções de Paris<sup>24</sup>. Tratava-se, na tentativa de universalizar as práticas geológicas nesses eventos, de disputar a homogeneização também de como deveriam ser organizadas em quaisquer outros países ou instituições, as coleções - representativas dos conceitos que se discutiam -, pela exemplaridade das coleções parisienses.

<sup>22</sup> Exposition Géologique. Collections et cartes. *Compte Rendu de 2me Session du Congrès Géologique International Bologne, 1881*. Bologne. Imprimerie Fava et Garagnani, 1882.

<sup>23</sup> *Annuaire Géologique Universel et Guide du Géologue autour de la Terre dans les Musées, les Principales Collections e les Gisements de fossiles e de Minéraux*, par le Dr. Dagincourt, avec collaboration. Paris, Comptoir Géologique de Paris, 1885. Colaboraram nesse enorme empreendimento geólogos de diferentes países europeus como Paul Choffat (1849-1919), por exemplo, que participou dos diversos Congressos, comissões de trabalhos e iniciativas geológicas como representante dos Serviços Geológicos de Portugal e da Suíça.

<sup>24</sup> Exposition universelle. 1878. Paris. Congrès international de géologie ... Annexe no.3 Documents relatifs aux collections géologiques qui ont figuré à l'Exposition Universelle de 1878. p.296-297

**WHAT TO SEE IN PARIS:  
A TOURIST GUIDE FOR GEOLOGISTS AT THE 1878 UNIVERSAL EXHIBITION**

**Abstract**

*This paper builds on the tradition of tourism guides, to comment on the guides developed for the Universal Exhibitions. It presents an specific example of these guides of scientific tourism prepared for a Congress held in the environment of an Exhibition and that became a model for the upcoming events in the field. This is the Guide du géologue à l'Exposition Universelle de 1878 et dans les collections privées de Paris. The Guide was organized to orientate foreign geologists who participated in the First International Geological Congress held during the Paris Universal Exhibition of 1878.*

**Keywords:** *Tour guides. World exhibitions. Scientific congress. History of science. History of Geology.*

**REFERÊNCIAS**

- ANDRADE, Ana Maria R. Congressos Internacionais e a atuação de Barbosa Rodrigues no evento de 1905. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, suplemento, p. 110-121, 2012.
- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette. Un public pour la science: l'essor de la vulgarisation au XIXe siècle. **Réseaux**, n. 58, mars/avril. 1993.
- BOYER, Marc. **Histoire de l'invention du tourisme XVIe XIXe siècles**: origine et développement du tourisme dans le Sud-Ouest de la France. La Tour d'Aigues: L'Aube, 2000.
- CAPEL, Horacio. **Filosofía y Ciencia en la Geografía contemporánea**. Barcelona: Barcanova, 2ed. 1983.
- CARNEIRO, Ana. Nery Delgado (1835-1908), Geólogo do Reino. In: RAMALHO, Miguel de Magalhães. **Nery Delgado (1835-1908), Geólogo do Reino**. Lisboa. Museu Geológico, IP, Centro de História e Filosofia da Ciência-FCNL, 2008, p. 9-27.
- CORSI, Pietro. Introduction to thematic set of papers on Geological Surveys. **Earth Sciences History. Journal of the History of the Earth Sciences Society**, v 26, n 1, p. 5-12, 2007.
- DANTAS, Regina Maria Macedo Costa; SANTOS, Nadja Paraense dos. O Museu Nacional na Exposição Universal de Paris em 1889. In: LOPES, Maria Margaret; HEIZER, Alda (Orgs.) **Coleccionismos, práticas de campo e representações**. Campina Grande: EDUEPB, p. 227-237, 2011
- ELLENBERGER, François. The First International Geological Congress, Paris, 1878. **Episodes**, n. 2, p. 20-24, 1978.
- FARRO, Máximo. **La formación del Museo de La Plata**. Coleccionistas, comerciantes, estudiosos y naturalistas viajeros a fines del siglo XIX. prohistoria Ediciones. Rosario. 2009.

GREENE, Mott. **Geology in the Nineteenth Century. Changing views of a Changing World.** Ithaca and London. Cornell University Press. 1984.

KNELL, Simon J. **The Culture of English Geology, 1815-1851: A Science Revealed Through Its Collecting.** Aldershot: Ashgate Pub Ltd. 2000.

LACROIX, E. Études sur l'Exposition de 1878. **Annales et archives de l'industrie au XIXe siècle.** Paris, v. 9, s/d. p. 90.

LAFUENTE, António; SARAIVA, Tiago. Ciência, técnica e cultura de massas. In: MOURÃO, João. A; MATOS, Ana Cardoso de; GUEDES, M. E. **O Mundo Ibero Americano nas Grandes Exposições,** Lisboa, Ed. Vega, 1998, p. 31-38.

LOPES, Maria Margaret. Entre símbolos e cores: dinâmicas internacionais dos Congressos de Geologia. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA, 13., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: SBHC, 2012 <http://www.13snhct.sbhc.org.br/site/anaiscomplementares>. Acesso em 20 ago 2015.

\_\_\_\_\_. Prefácio. Museus e coleções de Geociências: novas conjunções de objetos, de públicos, de políticas e de profissionais. In: BRANDÃO, José M. et al. (eds.) **Coleções e museus de Geologia: missão e gestão.** Coimbra: MMGU-Coimbra, CEHFCi-UEvora, 2010. p. 9-12.

MATOS, Ana Cardoso de. World Exhibitions of the second half of the 19th century: a means of updating Engineering and Highlighting its importance. **Quaderns d'Història de l'Enginyeria,** vol. XIII, p.225-235, 2004.

\_\_\_\_\_. À mi-chemin entre études et «plaisir»: les visites des Portugais aux expositions universelles de Paris (seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle). In: CARRÉ, Anne-Laure, CORCY, Marie-Sophie, DEMEULENAERE-DOUYÈRE, Christiane et PÉREZ, Liliane (dir.). **Les expositions universelles à Paris au XIXe siècle. Techniques. Publics. Patrimoines,** Paris, CNRS, Paris, 2012. p.299-314.

\_\_\_\_\_; SANTOS, Maria Luísa F. N. dos. Os guias de turismo e a emergência do turismo contemporâneo em Portugal (dos finais de século XIX às primeiras décadas do século XX). **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales,** v. 8, n. 167, p. 2004. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-167.htm>. Acesso em: 20 ago. 2015.

MATTELART, Armand. **L.invention de la communication,** Paris, Découverte, 1994.

OCyCC. **Obras completas e correspondência científica de Florentino Ameghino.** Torcelli, Alfredo (Ed.). Edición oficial ordenada por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. La Plata: Taller de Impresiones oficiales. vol. XX, 1935.

PELAYO, Francisco López; GONZALO, Rodolfo Gutiérrez. **Juan Vilanova y Piera (1821-1893), La obra de un naturalista y prehistoriador valenciano.** La donación Masiá Vilanova en el Museo de Prehistoria de Valencia Diputación de Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia. Serie de trabajos varios,

número 114, 2012.  
[http://www.museuprehistoriavalencia.es/resources/files/TV/TV114\\_Juan\\_Vilanova\\_y\\_Pi\\_era.pdf](http://www.museuprehistoriavalencia.es/resources/files/TV/TV114_Juan_Vilanova_y_Pi_era.pdf).

PODGORNY, Irina. Os reyes del Diluvio. La geología del Cenozoico Sudamericano en la década de 1880. **Publicación Especial Asociación Paleontológica Argentina**. v. 12, p. 21-34, 2011.

\_\_\_\_\_. **El sendero del tiempo y de las causas accidentales. Los espacios de la prehistoria en la Argentina, 1850-1910**. Rosario. Prohistoria Ediciones. 2009.

\_\_\_\_\_. El camino de los fósiles: las colecciones de mamíferos pampeanos en los museos franceses e ingleses **Asclepio** v. 53, n. 2, p. 97-116, 2001.

\_\_\_\_\_. De la santidad laica del científico: Florentino Ameghino y el espectáculo de la ciencia en la Argentina moderna. **Entrepasados**, v. 13, p. 37-61, 1997.

QUEIRÓS, Eça de. **Cartas de Inglaterra e Crónicas de Londres**, Lisboa, Edições Livros do Brasil, s/d.

RASMUSSEN, Anne. Les Congrès internationaux liés aux Expositions universelles de Paris (1867-1900) », **Cahiers Georges Sorel**. n. 7, 1989.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE. **Catalogue Général détaillé. Exposition Universelle de Paris, 1878**. Paris: Imprimerie Louis Hugonis. 1878.

SCHROEDER-GUDEHUS, Brigitte; RASMUSSEN, Anna, **Les Fastes du Progrès. Le guide des Expositions universelles. 1851-1992**. Paris: Flammarion, 1992.

Artículo recibido el 26/08/2015. Aceptado para su publicación en 30/09/2015.