

KENNETH EDWARD CASTER (1908-1992) VISITA O BRASIL: a correspondência de um paleontólogo como subsídio para proteção do patrimônio paleontológico brasileiro

Joana David Caprário de Lima*

Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano**

Resumo

A análise da correspondência entre pesquisadores integra as ações compreendidas no âmbito da proteção do patrimônio paleontológico brasileiro. Nas Geociências estes tipos de dados não costumam ser muito valorizados, mas alguns estudos já os utilizaram como parte da metodologia de projetos de inventariação de afloramentos fossilíferos. Este trabalho tem por objetivo mostrar a importância científica e histórica da correspondência (e documentos anexos) do paleontólogo Kenneth Edward Caster (1908-1992). Durante o seu percurso acadêmico - iniciado em 1936 como professor de Geologia e curador do Geology Museum, na Universidade de Cincinnati (Ohio) - Kenneth E. Caster trabalhou em várias universidades, nomeadamente a Universidade de São Paulo, onde foi contratado como professor visitante entre 1945 e 1947. No total, são cerca de 2.000 cartas selecionadas com base na relação, direta ou indireta, do paleontólogo com o Brasil, abrangendo o período de 1937 a 1984. Além das informações básicas (remetente, destinatário, data, local e relação da carta com outras correspondências), o enfoque da análise assentou em cinco categorias principais: (1) relações de Caster com o Brasil (enfoque histórico e biográfico); (2) Caster na USP - o início da Paleontologia no contexto universitário brasileiro; (3) contribuições para o desenvolvimento de instituições brasileiras; (4) pesquisas em Paleontologia e Geologia (coleta de fósseis e descrição dos trabalhos de campo); e (5) formação da coleção Caster (recentemente repatriada). A correspondência de Kenneth E. Caster é uma importante fonte documental para o conhecimento das relações profissionais e pessoais do paleontólogo, para a

* Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio (PPG-PMUS, UNIRIO/MAST); joana.d.lima@gmail.com.

** Laboratório de Tafonomia e Paleoeecologia Aplicadas, Departamento de Ciências Naturais, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO. Avenida Pasteur 458, sala 504, Urca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Cep 22290-255; luizaponciano@gmail.com; Paleontóloga, Doutora em Geologia e professora de Geologia, Paleontologia, Patrimônio Natural e Conservação do Patrimônio Geológico.

compreensão do seu papel na formação das coleções paleontológicas e na criação e desenvolvimento de instituições, além de contribuir para o conhecimento da sua trajetória no cenário nacional e mundial. Por todos os motivos mencionados, estas cartas constituem parte do patrimônio geológico brasileiro, contribuindo para a preservação da memória da evolução da Paleontologia no país e, simultaneamente, permitindo o avanço de pesquisas atuais.

Palavras-chave: Patrimônio científico; Patrimônio paleontológico; Arquivos pessoais; Coleções científicas; História da Paleontologia.

Abstract

The analysis of the correspondence between researchers is one of the actions included in the effort to protect Brazil's paleontological heritage. This kind of data is generally undervalued in the Geosciences, although it has been used in the context of some projects describing fossil outcrops. The goal of this work is to show the scientific and historical importance of the correspondence, and of its complementing documents, of the paleontologist Kenneth Edward Caster (1908-1992). During his academic career - starting in 1936 as a Geology professor and curator of the Geology Museum at the University of Cincinnati (Ohio) - Kenneth E. Caster worked in several universities, namely in the University of São Paulo, where he was a visiting professor from 1945 to 1947. In total, we analyze about 2000 letters, selected based on a direct or indirect relation to Brazil, from the period 1934 - 1984. Besides basic information (sender, recipient, date, place, and relation of the letter with other correspondence), our analysis focused on five main categories: (1) Caster's relation with Brazil (historical focus); (2) Caster in USP - the beginnings of Paleontology; (3) contributions to the development of Brazilian institutions; (4) research in Paleontology and Geology (fossil collection and field work descriptions); and (5) formation of the Caster collection (recently repatriated). Kenneth E. Caster's correspondence is an important documental source to understand his personal and professional relationships, to understand his role in the formation of paleontological collections, the creation and development of institutions, and also to understand his trajectory in a national and global context. For the reasons mentioned, this correspondence form a part of the Brazilian geological heritage, thus contributing to the preservation of the memory of the evolution of Paleontology in Brazil and, at the same time, allowing the advancement of current research.

Keywords: Scientific heritage; Paleontological heritage; Personal archives; Scientific collections; History of Paleontology.

Introdução

O uso de correspondência como fonte documental é uma prática já bem consolidada nas ciências sociais e humanas, mas no contexto das geociências, o cruzamento deste tipo de fontes primárias (não publicadas) com dados científicos atuais, é ainda um recurso pouco explorado. Em particular, no campo da paleontologia, existem ainda poucos estudos que evidenciem o potencial da correspondência trocada entre paleontólogos como fonte de informações históricas e científicas.

A correspondência de Kenneth Edward Caster insere-se no âmbito dos estudos de arquivos pessoais. Estes representam uma “parcela da memória coletiva” e podem ser utilizados como fonte de pesquisa. Além disso, têm algumas singularidades que passam pela “tipologia dos documentos que reúnem”, pela “informalidade” própria do seu arquivamento e pelas “razões que levaram ao seu acúmulo” (HEYMANN, 2013, p.73). Os arquivos pessoais adquirem valor de testemunho, por meio de “um gesto de quem os produziu e/ou de quem os identificou e lhes atribuiu significado social e cultural” (SANTOS, 2012, p.21). Já para Priscila Fraiz (1998), o “valor de prova” dos arquivos pessoais é estabelecido de “fora”, na medida em que é o pesquisador (usuário, por excelência, do arquivo) que capta do conjunto, as “provas” necessárias à sua pesquisa. Vejamos que o diálogo entre estes dois aspetos (produção e identificação / ressignificação) é essencial para compreendermos a multiplicidade de dados que podemos extrair dos arquivos pessoais, retirando-os do lugar tendencioso que os associa à “memória individual” e os interpreta como meros “acúmulos que documentam as atividades do titular e revelam dimensões da sua personalidade” (HEYMANN¹, 2013, p.69).

Ao falarmos da correspondência trocada pelo paleontólogo Kenneth E. Caster (1908-1992), no contexto da sua atuação profissional, entramos no domínio da comunicação científica, que é restrita aos membros desta comunidade. Este grupo “incorpora as atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação” (TARGINO, 2000, p.10) desde o momento em que a ideia da pesquisa é formulada, até serem obtidos os resultados, que são então aceites como parte do “estoque universal de conhecimentos”. De um modo geral, a correspondência entre cientistas é abordada sob a perspectiva arquivista, com enfoque nas experiências e nos desafios impostos pelo tratamento dos arquivos pessoais de cientistas (CHARMASSON, 1999) - ou simplesmente “arquivos de cientistas” - também designados por “arquivos científicos” (SANTOS, 2012a; SILVA, 2005, 2007, 2008, 2013 e 2014; TRAVANCAS *et al.*, 2013). No Brasil, além desta abordagem, os arquivos científicos são analisados, sobretudo pelo olhar daqueles que pretendem traçar as trajetórias profissionais e pessoais de cientistas, brasileiros ou estrangeiros, com impacto no desenvolvimento das ciências no país. Muito embora estes estudos se encaixem na história do “fazer” científico e, conseqüentemente, contribuam para a historiografia das ciências, eles limitam os recursos inerentes àqueles arquivos. Numa lógica que os associa majoritariamente à “memória individual” daqueles que

¹ Neste sentido, a autora chama a atenção para a importância do “olhar antropológico” sobre o arquivo, considerado não como uma “prerrogativa” de antropólogos ou cientistas sociais, mas mais como uma “sensibilidade” de entender o arquivo como uma “entidade” com contornos próprios.

fizeram ciência, muitas vezes este tipo de análise não aproveita a variedade de olhares sob os quais os arquivos científicos podem ser analisados. Neste sentido, a proposta de Ana Maria de Almeida Camargo (2006), de designar estes acervos de “arquivos de interesse para a ciência ou para a história das ciências”, abre o escopo das possibilidades de interpretá-los.

Retomando a importância da comunicação científica, materializada na correspondência, Rosany Bochner (2012) ilustra a sua relevância através de um estudo de caso em que analisa o conteúdo das cartas de Albert Calmette² enviadas a Vital Brazil, concluindo sobre a sua importância como parte do processo de comunicação científica que gerou a controvérsia sobre a especificidade dos soros antipeçonhentos. Do mesmo modo, Fernandes e Pane (2007) sublinham a importância histórica e científica da correspondência mantida nos últimos 25 anos do século XIX pelo conselheiro do Império Felipe Lopes Netto e pelo botânico João Barbosa Rodrigues com o zoólogo e antropólogo italiano Enrico Giglioli, diretor do Real Museu Zoológico de Florença. A análise destas cartas permitiu apurar sobre as relações de amizade entre eles e sobre as remessas de material zoológico e etnográfico para Florença. Ainda dentro da amplitude de informações geradas a partir de fontes primárias não publicadas, Magali Romero Sá (2001) analisou a trajetória de Barbosa Rodrigues no cenário botânico nacional e mundial, por intermédio da correspondência e diários de viagem de naturalistas contemporâneos, entre outros documentos. Num outro trabalho, fruto de um projeto de sete anos, Jaime Larry Benchimol e Magali Romero Sá (2007), exploram a correspondência e os trabalhos científicos do médico e cientista brasileiro Adolpho Lutz (1885-1940). Os autores utilizam o arquivo deste (traduzido, descrito e publicado) para pontuarem os contextos políticos e científicos em que o cientista atuou. Trata-se de uma iniciativa de grande peso para a história das ciências no Brasil.

Numa aproximação às geociências, com destaque para a história da paleontologia no Brasil, o trabalho de Ana Paula Almeida Marchesotti (2011), acerca do naturalista Wilhelm Lund (1801-1880), é também uma referência importante. A articulação documental entre as memórias do cientista e sua correspondência (no total, são mais de 1.000 cartas) abre o escopo de possibilidades de explorar estes dados, ultrapassando a mera abordagem biográfica. Ainda sobre Wilhelm Lund, mas desta vez articulando suas coleções com as pesquisas que desenvolveu entre 1836 e 1844, Paulo Henrique Martinez (2012) utiliza a metáfora da “petrificação da nação”, para avaliar a propagação de um ideário nacional do Império brasileiro, ao mesmo tempo em que se procurava

² Albert Calmette (1863-1933) foi um físico francês que trabalhou no Instituto Pasteur.

valorizar e musealizar a natureza. O artigo permite perscrutar, nestas ações, uma função ideológica. Por outro lado, Maria Margaret Lopes e Irina Podgorny (2014) mostram, entre outros aspetos, como a comunicação científica entre pares – no caso, as publicações de Hermann von Ihering (1850-1930) e a correspondência que trocou com Florentino Ameghino (1854-1911) - pode gerar questionamentos, controvérsias e concepções, nomeadamente a respeito de sequências estratigráficas, da classificação de fósseis e da idade geológica dos terrenos. Numa perspectiva mais ampla e muito próxima dos objetivos deste artigo, Peyer *et al.* (2010 e 2012) demonstra a utilidade do arquivo do paleontólogo Frederico W. Lange (1911-1988) como fonte para muitos estudos relacionados com a história das geociências. Um ponto relevante do estudo deste arquivo é o conjunto de cartas enviadas e recebidas pelo paleontólogo ao longo da sua vida, através do qual podemos perceber a formação de uma rede de cientistas que contribuiu para desenvolver o conhecimento em assuntos relacionados à paleontologia. O arquivo de Frederico W. Lange, cruzado com outros dados mais atuais, produziu vários estudos, que foram reunidos na publicação *Ensaio em Homenagem a Frederico Waldemar Lange* (2011). Este livro é prova evidente da abrangência de conhecimentos que podem ser produzidos a partir da análise do arquivo de um paleontólogo, em particular, das suas cartas e cadernetas de campo. De resto, é uma referência teórica importante para o desenvolvimento das pesquisas a partir do arquivo de K. E. Caster, considerando até a amizade que se reflete nas cartas trocadas os dois paleontólogos.

Estes são apenas alguns exemplos que fundamentam a importância dos dados não publicados, em particular daqueles que resultam da comunicação científica entre pares. Ela possibilita a soma dos “esforços individuais dos membros das comunidades científicas” (BOCHNER, 2012a, p.10), tornando-se indispensável à dinâmica das ciências, sejam elas sociais, humanas, naturais ou exatas. No processo de comunicação entre cientistas, circulam informações que podem originar conhecimento, quer para os especialistas das áreas em questão, quer para os historiadores das ciências, museólogos, profissionais da ciência da informação, entre outros. Neste sentido, podemos interpretar “a construção da ciência” como a “montagem de um grande quebra-cabeça, onde cada peça representa uma unidade do conhecimento científico” (BOCHNER, 2012a, p.10). As informações que podemos obter da correspondência de Kenneth E. Caster, ainda mais quando cruzada, por exemplo, com os dados das cadernetas de campo, representa uma das pequenas peças desse quebra-cabeça. Em conjunto, todo o arquivo pessoal de Kenneth E. Caster é a expressão material da atividade científica do paleontólogo. Por este motivo, as cartas que recebeu e enviou representam um patrimônio cultural com valores histórico e científico. Além disso, se

assumirmos que o patrimônio científico é tudo aquilo que envolve o “fazer” ciência, seja enquanto veículo ou resultado do processo científico, então estas cartas são parte do patrimônio científico (brasileiro e norte-americano), que Marta C. Lourenço e Lydia Wilson definem como sendo:

(...) um legado coletivo partilhado deixado pela comunidade científica. Por outras palavras, é aquilo que a comunidade científica como um todo entende ser representativo da sua identidade e de importância para as futuras gerações de cientistas, assim como para o público em geral. Inclui o conhecimento sobre a vida, a natureza e o universo, mas também como chegamos até ele. Os seus meios são tanto materiais como imateriais, abrangendo artefatos e espécimes, mas também laboratórios, observatórios, paisagens, jardins, coleções *savoir faire*s, práticas de pesquisa e ensino, ética, documentos e livros (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.746, tradução nossa).

Em particular, além de patrimônio científico, a correspondência de Kenneth E. Caster constitui também Patrimônio da Paleontologia, inserido na categoria de Patrimônio Geológico *ex situ*, definido por Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano e colaboradores da seguinte forma:

Exemplares da geodiversidade retirados do seu sítio de origem para integrarem coleções científicas de instituições de pesquisa e os registros relacionados à coleta, guarda e estudo deste material e de outros elementos da geodiversidade que apresentem conspícuo valor científico, didático, cultural, estético, entre outros (PONCIANO *et al*, 2011, p.855).

Embora as cadernetas de campo de Kenneth E. Caster não sejam objeto de estudo deste artigo, elas estão implícitas quando falamos da correspondência do paleontólogo, portanto, não podemos deixar de enfatizar a importância deste material. Por ter realizado diversos trabalhos de campo no Brasil, na década de 1940, as cadernetas de campo de Kenneth E. Caster representam o registro mais próximo do trabalho que o paleontólogo realizou no país. Por este motivo, já se mostraram fontes de informação pertinentes no âmbito do projeto *Conservação do Patrimônio Paleontológico Brasileiro: Inventário dos sítios fossilíferos da Formação Pimenteira*³ (desenvolvido no Laboratório de Tafonomia e Paleoecologia Aplicadas - LABTAPHO / UNIRIO). A descrição detalhada da localização dos morros da cidade e desenhos esquemáticos encontrados nestas cadernetas de campo (Figura 1), que incluem os nomes baseados nas lendas da região, possibilitou a descoberta, em 2012, de novos fósseis nos horizontes com concreções ferruginosas *in situ* da Formação Pimenteira, na cidade de Picos, Piauí (PONCIANO, 2013).

³ Este projeto, financiado pela FAPERJ, é coordenado pela coautora deste artigo.

Tomados como “sistemas de documentação” do “fazer” paleontológico, estes dados não publicados são tão importantes quanto outros elementos geológicos mais “tradicionais” (i.e., coleções científicas, sítios fossilíferos, etc.). Neste contexto, as cadernetas de campo e a correspondência de Kenneth E. Caster (a par com fotografias, ilustrações, mapas, entre outros) são um exemplo de patrimônio geológico *ex situ*, na medida em que permitem a recuperação de informações históricas sobre afloramentos que já foram destruídos pelo crescimento das cidades ou pela exploração comercial (PONCIANO *et al*, 2011, p.859).

O objetivo deste artigo é demonstrar a importância científica e histórica da análise de dados não publicados, quando se trata de inventariar o patrimônio paleontológico brasileiro e de compreender o desenvolvimento da Paleontologia no Brasil. Em particular – pelo contexto da sua atuação no cenário universitário brasileiro, a partir da década de 1940 – encontramos na correspondência (e documentos anexos) de Kenneth E. Caster (Figura 2) um exemplo concreto da relevância destes documentos para o levantamento de dados inéditos sobre diversos aspectos do “fazer” paleontológico.

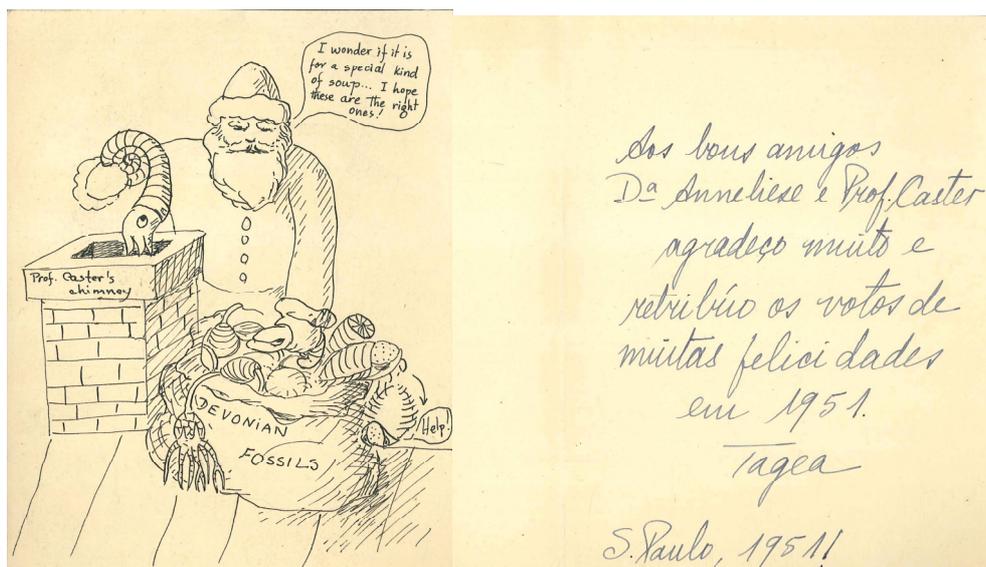


Figura 2 - Exemplo de um documento anexo (Carta de Tagea, dirigida a Kenneth E. Caster, em 1951).

Os estudos em Paleontologia, bem como nos campos do Patrimônio Paleontológico e da História da Paleontologia, encontram nos arquivos pessoais de Kenneth E. Caster amplas perspectivas de trabalho. A trajetória deste paleontólogo, em particular a sua passagem pelo Brasil, está majoritariamente registrada nas suas publicações científicas e, mais recentemente, na coleção de fósseis brasileiros repatriada para o Museu Nacional, no Rio de Janeiro. A análise da correspondência de Kenneth E. Caster, quando cruzada com

estas e outras fontes documentais e bibliográficas, incorpora a análise das relações do paleontólogo nas suas dimensões profissional e pessoal. Este artigo é uma contribuição para a compreensão do tema e seus desdobramentos.

Contextualização e metodologia de análise da correspondência de Kenneth E. Caster



Kenneth Edward Caster (1908-1992) nasceu em New Albany (Pennsylvania), tendo realizado os estudos em Ithaca (New York). Seus interesses abrangeram grande parte do tempo geológico e alcançaram quase todos os sub-reinos dos animais. Em 1936, Kenneth E. Caster iniciou o percurso acadêmico como professor de Geologia e curador do Geology Museum, na Universidade de Cincinnati (Ohio). Desde então, estabeleceu diversos contatos com pesquisadores e visitou várias universidades, incluindo a Universidade de São Paulo (USP), onde foi contratado como professor visitante de Paleontologia e Geologia Histórica, entre 1945 e 1947. Além de ter sido membro de diversas sociedades e de ter participado em variadas atividades relacionadas com a geologia e a paleontologia, recebeu numerosos prêmios, bolsas e distinções⁴. Não só o seu domínio da Paleontologia, como também as extraordinárias capacidades de ensino e pesquisa (com uma lista de 86 publicações), a par com a sua personalidade magnética, atraíram gerações de estudantes para Cincinnati⁵ (POJETA; POPE, 1975). Após o falecimento de Kenneth E. Caster, em 1992, o espaçoso gabinete que ocupou naquela Universidade passou a ser utilizado por outro pesquisador, mas manteve-se praticamente como o paleontólogo o deixou. Nele encontra-se uma das melhores bibliotecas privadas de Paleontologia do mundo, além das suas cadernetas de campo e uma volumosa correspondência, à qual se junta ainda uma extensa coleção de selos e materiais diversos que ele utilizava nas suas aulas.

Foi neste cenário que, em 2012, surgiu a possibilidade de analisar a correspondência (e documentos anexos) de Kenneth E. Caster, tomada aqui como exemplo claro da importância de dados científicos e históricos não publicados, para a história das ciências

⁴ A respeito de distinções, destaca-se a medalha que Kenneth E. Caster recebeu do Serviço Geológico Brasileiro, nas Comemorações do Centenário, em 1952.

⁵ Como professor, Kenneth E. Caster orientou pelo menos 30 dissertações de mestrado e 25 alunos de doutorado. The Paleontological Society. Disponível em: <http://www.paleosoc.org/student_grant_awards.html>. Acesso em: dez. 2014.

e para a preservação do patrimônio cultural C&T⁶ - categoria em que se insere o patrimônio paleontológico.

Durante o período em que realizou pesquisas sobre Tafonomia⁷ na Universidade de Cincinnati, com o professor Carlton E. Brett, a paleontóloga Luiza C.M.O. Ponciano teve acesso ao antigo gabinete de Kenneth E. Caster, onde passou grande parte dos finais de semana digitalizando todas as cadernetas de campo do paleontólogo e cerca de 2.000 cartas, além de mapas e fotografias. Neste período, fez também um registro fotográfico de todos os fósseis do Devoniano⁸ brasileiro que estavam nas coleções da Universidade de Cincinnati e do *Geier Collections & Research Center*, também em Cincinnati, Ohio. Estas coleções formam a “coleção Caster”, e parte dela foi recentemente repatriada para o Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ) graças à redescoberta deste material, durante a realização das pesquisas de Luiza C. M. O. Ponciano, que estava terminando sua tese de doutorado nesta instituição. Na época, os fósseis brasileiros da “coleção Caster” estavam desaparecidos e os registros existentes no Brasil indicavam a sua localização no Museu de Ciências da Terra, no Rio de Janeiro, depositados na coleção da instituição. No entanto, as amostras nunca foram encontradas. A descoberta ocorreu por acaso quando, naquela viagem, a paleontóloga decidiu procurar registros da localização daqueles fósseis brasileiros, nos documentos deixados por Kenneth E. Caster no próprio gabinete. Esta busca possibilitou não só encontrar os espécimes desaparecidos, como também as cartas, cadernetas de campo e outros materiais de Kenneth E. Caster, não publicados. Por conseguinte, foi feito um registro fotográfico de todos estes documentos relativos ao Brasil, assim como da coleção de fósseis brasileiros. Além disso, foi exposta ao curador da coleção da Universidade de Cincinnati, o professor David Meyer, e aos professores do departamento a importância científica e histórica daqueles exemplares. Na sequência desta conversa, David Meyer decidiu doar a coleção diretamente à paleontóloga Luiza C. M. O. Ponciano. Foi então que esta propôs a doação da mesma ao Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ), para ser incorporada à coleção de paleoinvertebrados. Este processo, impulsionado por Luiza C.M.O. Ponciano e inicialmente mediado por ela, foi entregue ao Museu Nacional, tendo sido recentemente formalizada a doação. A “coleção Caster” é constituída por materiais provenientes das

⁶ Para uma definição completa e atualizada de patrimônio cultural, ver: GRANATO, Marcus; SANTOS, Fernanda Pires. Os museus e a salvaguarda do patrimônio cultural de ciência e tecnologia no Brasil. In: GRANATO, Marcus (Org.), *Museologia e Patrimônio*. Série MAST: 30 anos de pesquisa, v.1, Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015. p.78-119.

⁷ Tafonomia é o estudo dos modos de preservação, ou seja, de como os restos orgânicos são transformados em fósseis.

⁸ Devoniano é um período da era Paleozoica, Éon Fanerozoico, que está compreendido entre 419 e 359 milhões de anos atrás, aproximadamente.

coletas no estado do Piauí, entre 1941⁹ e 1947, além de toneladas de outros fósseis devonianos oriundos das bacias do Parnaíba, Amazonas e Paraná, entre outros países da América do Sul.

A correspondência de Kenneth E. Caster encontra-se muito bem organizada, por destinatário e/ou remetente, tendo sido mantida a organização deixada pelo próprio. Deste modo, o critério utilizado na seleção das cartas foi a relação, direta ou indireta, com o Brasil. Foram selecionadas as pastas de correspondência cujos nomes estavam associados a paleontólogos brasileiros ou que, naquela época, trabalhavam com o material coletado no país. Muito embora só tenha permanecido no Brasil entre 1945 e 1947, a análise da sua correspondência cobriu um período de tempo maior, abrangendo o intervalo de 1937 a 1984, necessário para enquadrar o percurso de pesquisa e ensino que precedeu e sucedeu a visita do paleontólogo ao Brasil. Ainda assim, sabe-se que a seleção – baseada neste naquele recorte temporal e na associação a paleontólogos que trabalhavam com o material brasileiro – pode gerar lacunas ou condicionar parte da interpretação das cartas, apesar da grande quantidade de material analisado. Esta questão será focada na continuação do projeto, quando for analisada mais correspondência deste acervo.

Numa primeira fase, já terminada, realizou-se a leitura e análise da correspondência (cartas, postais, telegramas, bilhetes, cópias de cartas) recebida e enviada por Kenneth E. Caster, conforme o recorte explicado acima. Foram também analisados os documentos anexos à correspondência, nomeadamente fotografias, mapas, relatórios, planos e projetos de pesquisa, listas de fósseis, *pre-prints* de artigos e livros, esboços, desenhos, caricaturas, cartões postais, etc. Posteriormente, pretende-se fazer o cruzamento deste conjunto de dados recolhidos com aqueles que serão fornecidos pelas cadernetas de campo, ainda não analisadas em detalhe.

Pressupondo que a leitura das cartas possibilitaria a recuperação de informações, principalmente sobre expedições, coletas de fósseis (e seus autores), relações entre pesquisadores e destes com as instituições, uma primeira leitura geral das cartas permitiu-nos identificar um conjunto de assuntos recorrentes, tais como: informações sobre programas de pesquisa; contratações; intercâmbio de estudantes; impressões de

⁹ Em 1941 foram coletados os primeiros fósseis da Formação Pimenteira. A coleta foi realizada na região de Picos, por Llewellyn Ivor Price e sua equipe. De acordo com Luiza C. M. O. Ponciano (2013), estes macrofósseis foram, posteriormente, enviados a Kenneth E. Caster, e serviram de base à primeira identificação da idade devoniana dessas rochas, realizada pelo próprio, em 1948, após o trabalho de campo realizado em conjunto com L. I. Price, em 1947. Este material foi objeto de estudo de apenas duas dissertações da Universidade de Cincinnati, que nunca foram publicadas (FORD, 1965; SUÁREZ- RIGLOS, 1967).

viagens; visitas de campo planejadas e/ou realizadas; pedidos e trocas de publicações; informações sobre estudos em desenvolvimento; revisões de *pre-prints* de artigos e livros; troca de fósseis entre museus; e questões burocráticas relacionadas com a contratação temporária de Kenneth E. Caster para a Universidade de São Paulo (USP).

O ponto de partida para uma análise mais detalhada do conteúdo das cartas foi a seleção de dados e informações, organizados de acordo com os seguintes campos: Remetente; Destinatário; Data; Local; Relação do documento com outros documentos (ex: resposta à carta de 21/03/1945); Resumo do conteúdo da carta; Informação paleontológica (coletas e trocas de fósseis); Informação relacionada com a permanência de Kenneth E. Caster no Brasil (trabalhos realizados, aulas, pesquisas, trabalhos de campo, etc.); Informação geológica; e Outras informações. Porém, durante a análise da informação paleontológica e da informação relativa ao período em que Kenneth E. Caster permaneceu no Brasil, com enfoque no legado que deixou à Paleontologia no país, a leitura das cartas acabou por abrir novos horizontes, não considerados *a priori*. Foi neste contexto que se criaram as cinco linhas de pesquisa que serviram de base para abordar o conteúdo das cartas: (1) relações de Caster com o Brasil (enfoque histórico e biográfico); (2) Caster na USP – o início da Paleontologia no contexto universitário brasileiro; (3) contribuições para o desenvolvimento de instituições brasileiras; (4) pesquisas em Paleontologia e Geologia (coleta de fósseis e descrição dos trabalhos de campo); e (5) formação da coleção Caster (recentemente repatriada). É sob a perspectiva destes múltiplos olhares que a importância da correspondência (e documentos anexos) de Kenneth E. Caster será apresentada neste trabalho. Pelo seu caráter mais geral - transversal a todas as abordagens - a presente análise procura compreender e destacar os aspectos da correspondência de Kenneth E. Caster que podem contribuir para a inventariação e proteção do patrimônio paleontológico, assim como para a compreensão do desenvolvimento da Paleontologia no Brasil, no contexto universitário.

O professor visitante Kenneth E. Caster: ensino e pesquisa das geociências na USP, na década de 1940

No final de 1940, Kenneth E. Caster demonstrou interesse em passar uma temporada no Brasil, com o intuito de estudar os depósitos devonianos do país. A possibilidade de integrar a Universidade de São Paulo como professor especialista em estratigrafia foi bem acolhida pelos professores do departamento de Geologia, que viam na sua chegada um impulso para a pesquisa em Paleontologia naquela universidade. Assim, veja-se a

alegria expressa por André Dreyfus a propósito da contratação de Kenneth E. Caster no seguinte trecho: “O seu nome é-nos já bem conhecido e asseguro-lhe que consideramos uma honra e um prazer tê-lo entre nós”¹⁰. Porém, só em janeiro de 1944 começam a mover-se esforços para efetivar a sua contratação. Por este motivo, a correspondência trocada ao longo deste ano (1944) incide sobretudo nas negociações a respeito da sua visita ao Brasil, incluindo os seguintes assuntos: pedido de autorizações; informações sobre o salário e tipo de contrato a ser realizado; data da viagem; financiamento; documentos necessários; e detalhes sobre o plano de trabalhos a desenvolver na Universidade de São Paulo. Todo este processo tornou-se moroso pelas dificuldades burocráticas, acrescidas ao envio de correspondência em tempo de guerra. Finalmente, no dia 15 de março de 1945, Kenneth E. Caster chega ao Brasil.

A leitura da correspondência que Kenneth E. Caster trocou com outros pesquisadores no período em que permaneceu no país comprova a sua atuação em diversos campos que, observados em conjunto, refletem a energia e o empenho deste paleontólogo em ajudar a desenvolver o ensino e a pesquisa em Paleontologia no departamento de Geologia da USP. Além da preparação das aulas de Paleontologia e Geologia Histórica, Kenneth E. Caster realizou diversas palestras e preparou um seminário sobre a estratigrafia norte-americana para os alunos e professores da USP. Muito presentes nos comentários que escreveu sobre a sua experiência no Brasil são as queixas sobre a escassez de recursos, nomeadamente a falta de coleções didáticas diversificadas e de publicações nacionais e internacionais que informassem e atualizassem os alunos e professores sobre o que estava sendo produzido na área a nível mundial.

Cedo ficou claro para Kenneth E. Caster que havia muito a ser feito no Brasil, mais especificamente na USP, para desenvolver o ensino formal universitário da geologia e para que a paleontologia passasse a encabeçar uma agenda de pesquisa própria, nos departamentos de Geologia. Desde o início, Kenneth E. Caster procurou contornar estes problemas, solicitando a Arthur Cooper, curador do United States National Museum (Washington), a doação de espécimes que pudessem formar uma coleção didática¹⁰ (Figura 3).

¹⁰ No final de setembro, Kenneth E. Caster recebe uma carta da secretária do United States National Museum, informando que serão enviadas (pelo Mr. Brickel) duas caixas com 1412 espécimes de invertebrados fósseis para a USP, incluindo cerca de 500 espécies diferentes. Ficou registado que estes fósseis seriam enviados em troca de fósseis Sul-americanos (Carta de Arthur Cooper dirigida a Kenneth E. Caster, no dia 28 de setembro de 1945, de Washington).

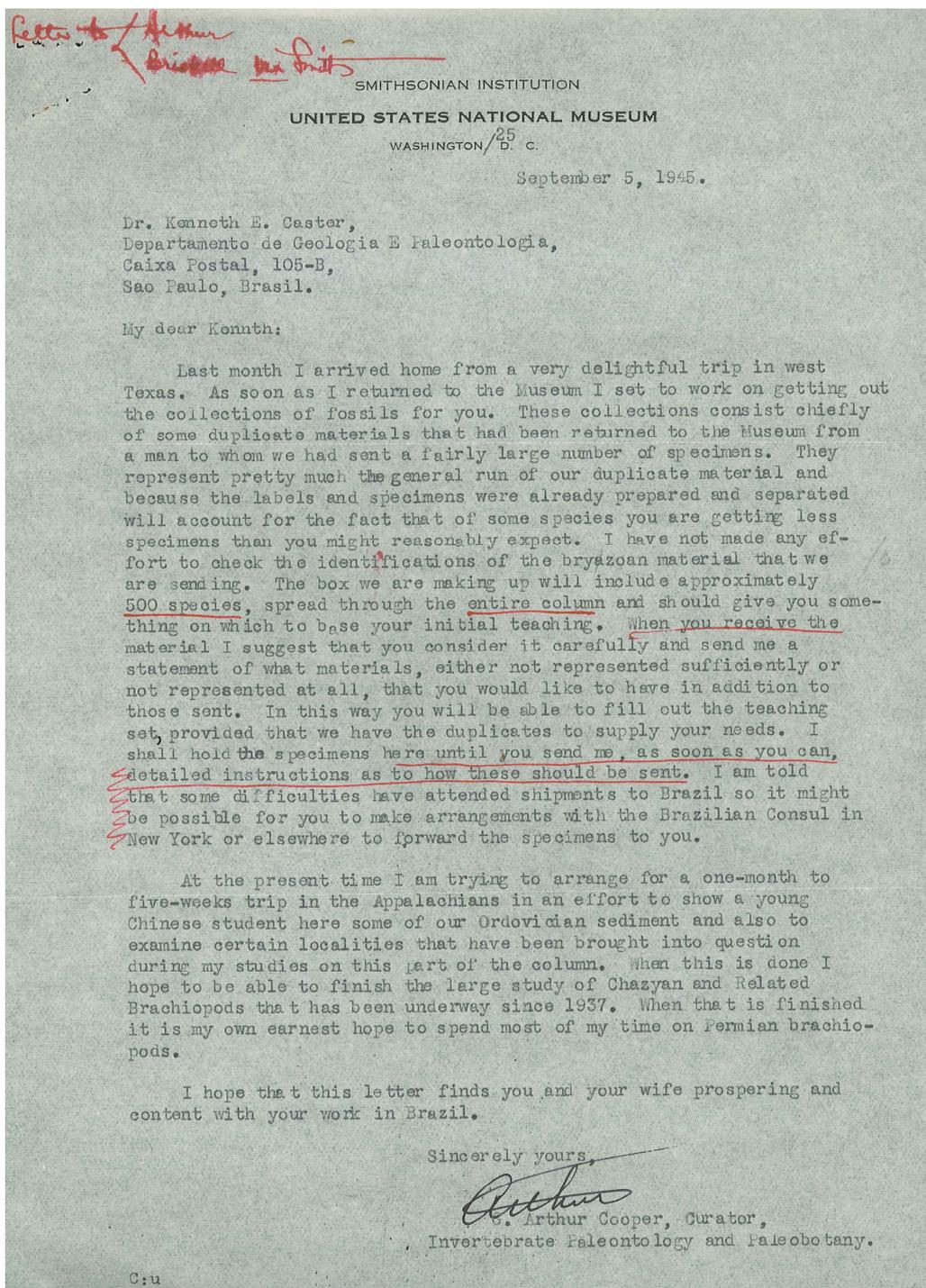


Figura 3 - Carta de Arthur Cooper dirigida a Kenneth E. Caster, no dia 28 de setembro de 1945, de Washington.

Em troca, Kenneth E. Caster propunha enviar-lhe coleções brasileiras. Note-se que, já antes de sair dos EUA teve a preocupação de enviar para a USP coleções de fósseis paleozoicos norte-americanos e livros que pudessem auxiliá-lo na preparação das aulas. Por outro lado, ao longo dos anos foi estabelecendo diversos contatos no sentido de obter artigos, periódicos e livros para a biblioteca da Faculdade de Filosofia, Ciências e

Letras da Universidade de São Paulo. Em paralelo com a ampliação das coleções e da biblioteca da USP, e aproveitando os contatos estabelecidos, Kenneth E. Caster foi criando uma biblioteca pessoal de geologia brasileira para colocar à disposição da Universidade de Cincinnati (que continua no seu gabinete, estando em bom estado de conservação e ainda com a organização original). Em 2012, Luiza Ponciano foi informada sobre a possibilidade desta biblioteca pessoal vir a incorporar o acervo da biblioteca de geologia da Universidade de Cincinnati. Porém, até à data, esse plano ainda não foi concretizado. Nas cartas, esta intenção está bem presente nos inúmeros pedidos de publicações que fez e depois levou para Cincinnati. No final de Outubro de 1947, havia registro da entrada de cerca de 2000 publicações na biblioteca da USP, ainda com a catalogação a decorrer e a crescente falta de espaço¹¹.

Outro aspecto que sobressai da leitura da correspondência de K.E. Caster é que ele foi mais do que um professor visitante. Além da importante contribuição para a biblioteca da faculdade, ele tentou “desesperadamente” implementar um curso de Paleontologia na Universidade, que considerava ter o melhor Departamento de Geologia do Brasil e o único no país onde se reúnem esforços para construir a geologia, ao invés da “engenharia de minas”. Para tal, sugeriu o aprofundamento do ensino nos seguintes campos: Geologia estrutural; Geomorfologia; Métodos Geológicos de Campo; Sedimentação e Paleontologia.

A preocupação e a dedicação com que se debruçou sobre os assuntos paleontológicos da USP são um marco na sua passagem pela Universidade, o que pode ser percebido através das palavras que dirigiu ao então diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, na carta em que formaliza o pedido de rescisão do contrato, em 1948, transcorridos os três anos de prazo que lhe foram concedidos:

Não há melhor momento do que este para eu exprimir a Vossa Excelência a minha sensibilidade pela generosa acolhida e deferência que me foram conferidas durante os três anos que tive a ventura de conviver nesta Faculdade e nesta nação e o sentimento de pesar como que me despeço desta Universidade premido pelos meus compromissos com a universidade a que pertenço, na abertura do próximo ano escolar.

Apraz-me confessar a Vossa Excelência que conforta-me sentir que a Universidade de São Paulo ocupa um lugar mui precioso no meu coração e a esperança de que haverá ainda oportunidade para que eu demonstre calorosamente os meus sentimentos afetivos para com o Brasil e em particular para com esta Faculdade” (Carta dirigida a Astrogildo Rodrigues de Mello, no dia 8 de Janeiro de 1948).

¹¹ Carta Kenneth E. Caster dirigida a Josué Camargo Mendes, no dia de 31 de outubro de 1947 (s/ local).

A ligação de Kenneth E. Caster com a USP manteve-se ao longo dos anos, mesmo após ter deixado o Brasil, em Janeiro de 1948. Entre trabalhos de campo, viagens internacionais com estadias mais longas e a função de professor na Universidade de Cincinnati, Kenneth E. Caster continuou a contatar os antigos colegas de São Paulo, de quem foi recebendo notícias de âmbito profissional e pessoal. O seu profundo interesse e incansável apoio, não só financeiro (mediante o pagamento das assinaturas de diversas revistas internacionais, por falta de dinheiro da USP) estão bem documentados na contínua comunicação, mantida até pelo menos o início de 1969, ano do último registro de correspondência com o Brasil.

Todos estes aspetos sobressaem da leitura das cartas de Kenneth E. Caster demonstrando a importância destes documentos para a preservação da memória da paleontologia brasileira.

Subsídios para o desenvolvimento de instituições brasileiras

No seu contato direto e indireto com diversas instituições brasileiras, Kenneth E. Caster procurou que estas estabelecessem intercâmbios com universidades norte-americanas, com vista à formação de profissionais capazes de incorporar novas metodologias de pesquisa nas instituições a que estavam vinculados. Além do incansável apoio que deu à Universidade de São Paulo, Kenneth E. Caster tinha um interesse particular pelo desenvolvimento da geologia brasileira e pelo destaque internacional que considerava necessário que esta área atingisse. Neste sentido, era sua preocupação e vontade atingir a divulgação internacional não só dos resultados das suas pesquisas, como também dos seus pares. Por exemplo, Kenneth E. Caster sempre apoiou Josué Camargo Mendes, de quem se tornou amigo íntimo (Figura 4).

A estreita amizade que criaram permeou diversas trocas de ideias e artigos, incluindo a revisão dos mesmos, algumas discussões sobre paleontologia, e ainda o forte incentivo ao desenvolvimento científico do paleontólogo brasileiro. Numa carta enviada a Josué Camargo Mendes, ele chegou mesmo a questionar se seria adequado “chamar a atenção” da Divisão de Geologia e Mineralogia (DGM) do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) pela curta visão que mantinha, ao parar de publicar monografias. Kenneth E. Caster tinha em grande consideração o trabalho desenvolvido no Brasil e, como tal, fomentava a publicação de artigos em inglês, para uma maior abrangência da comunidade científica.

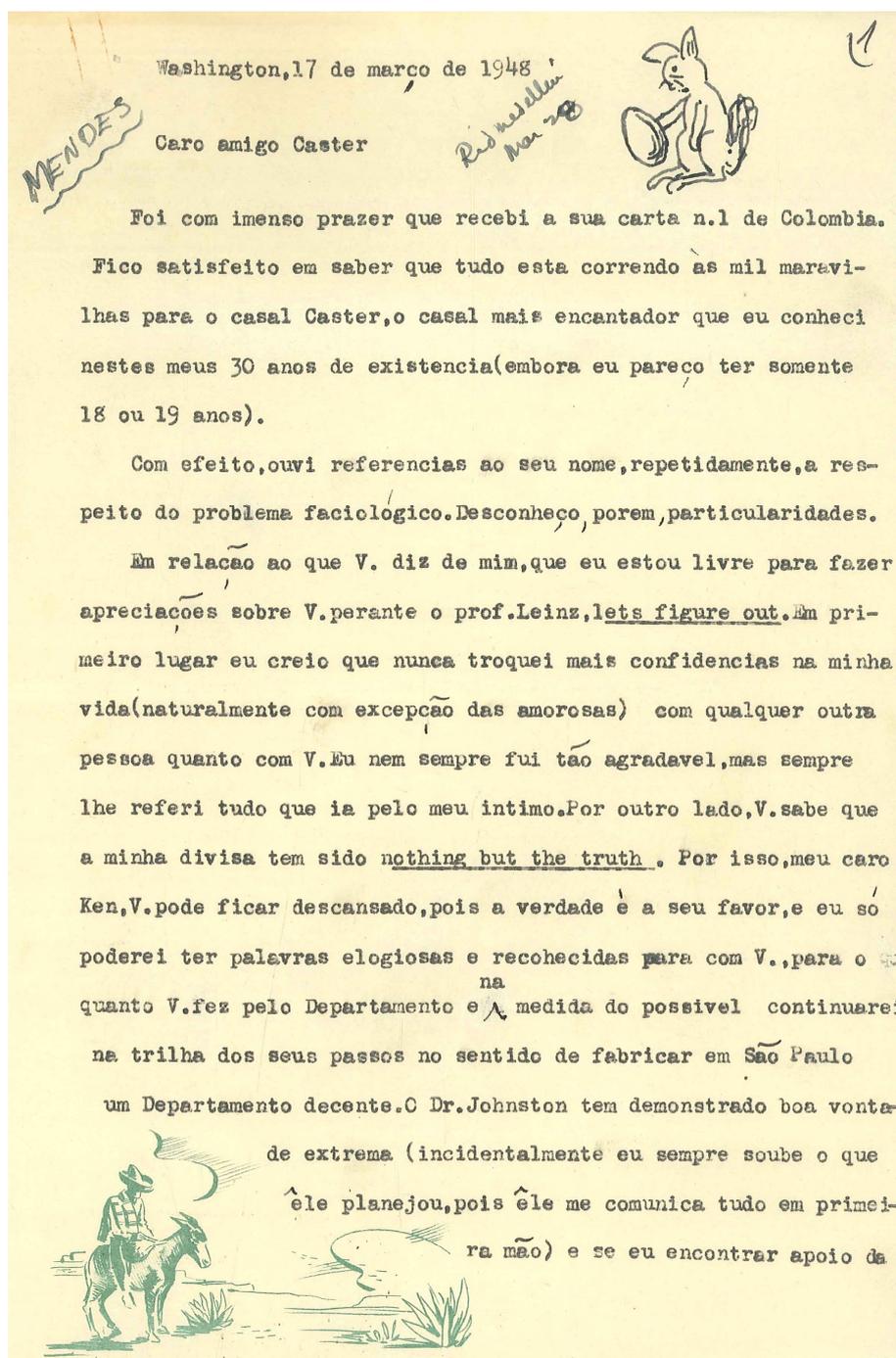


Figura 4 - 1ª página de 7, de uma carta de Josué Camargo Mendes dirigida a Kenneth E. Caster, no dia 17 de Março de 1948.

Do mesmo modo, podemos depreender que o contato mantido com Frederico W. Lange (natural de Ponta Grossa e, à época, ligado ao Museu Paranaense), por quem tinha elevada estima, teve impacto não só na criação do Centro Cultural “Euclides da Cunha”¹²

¹² Criado oficialmente em 1948, em Ponta Grossa, este Centro “destinava-se a congregar intelectuais e estudiosos, prestando-lhes apoio cultural e moral”, com vista à colaboração com “o desenvolvimento da literatura, das ciências e das artes, além de fomentar o intercâmbio das ideias locais, nacionais e

para o qual Kenneth E. Caster foi eleito sócio correspondente, como também no próprio Museu Paranaense. Por considerá-lo um dos melhores cientistas “em toda a América Latina e, na sua opinião, o melhor no Brasil”, lamentou os períodos em que Frederico W. Lange produziu pouco, chegando mesmo a sugerir a terceiros que o impelisses a “pegar na caneta”¹³.

Da leitura das suas cartas é possível apurar o seu empenho no acompanhamento e divulgação do que era produzido em termos de pesquisas em paleontologia no Brasil. Como exemplo do desejo de desenvolvimento da Paleontologia brasileira, podemos nomear o interesse e disponibilidade que mostrou em participar da criação de uma Sociedade brasileira de geologia. Durante o encontro da *Geological Society of America* (G. S. A.), Kenneth E. Caster participou de uma reunião com alguns geólogos brasileiros, tendo em vista a criação da Sociedade Geológica do Brasil, à época pensada com base no modelo da G.S.A. Além de ter sido eleito como um dos cinco sócios fundadores, ainda lhe foi atribuída a responsabilidade de escolher quinze brasileiros para preencherem o quadro dos “sócios efetivos”, responsáveis pela eleição dos diretores e administradores desta Sociedade. Porém, era sua vontade que ela pudesse abranger todos os geólogos do país.

Além desta atuação, Kenneth E. Caster colaborou com o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), já depois de ter deixado o Brasil. Foram várias as cartas que trocou com o então diretor da Divisão Técnica do CNP, Avelino Inácio de Oliveira, sobre a viagem ao Pará, para a qual foi contratado. Ainda na Colômbia, já era evidente a satisfação de Kenneth E. Caster pelo trabalho de coleta que iria desenvolver para o Conselho Nacional de Petróleo: “gostaria de dizer-lhe quão ansioso e otimista estou com a viagem à Amazônia e com os resultados que serão de nosso mútuo interesse”¹⁴. O extenso trabalho de campo que desenvolveu - seguindo os caminhos de “Agassiz-Hartt-Katzer”, durante cerca de dois meses - resultou numa vasta produção de artigos baseados no estudo dos fósseis coletados.

Neste sentido, podemos concluir que a contribuição de Kenneth E. Caster para o desenvolvimento de instituições brasileiras foi feita de forma direta - pela sua participação em pesquisas e no desenvolvimento de ações que impulsionaram a paleontologia no país -, mas também de forma indireta, pelo incessante apoio que deu aos paleontólogos com quem manteve contato ao longo dos anos.

internacionais” (BOSETTI, 2011, p.4).

¹³ Carta dirigida a Faris Antonio S. Michaele (do Centro Cultural “Euclides da Cunha”), no dia 22 de abril de 1952.

¹⁴ Carta de Kenneth E. Caster dirigida a Avelino Inácio de Oliveira no dia 8 de julho de 1948.

Itinerários de campo: o Devoniano brasileiro

A estratigrafia sul-americana, principalmente as rochas e fósseis do Devoniano brasileiro eram temas de grande interesse para Kenneth E. Caster, que viu na visita ao Brasil a possibilidade de examinar estes depósitos em campo, a fim de complementar as correlações com as regiões da América do Norte e outros países que ele já havia estudado. Quanto mais avançava nas pesquisas sobre faunas devonianas, maior vontade que Kenneth E. Caster tinha de observar e examinar os sítios fossilíferos brasileiros, especialmente no Norte e Nordeste do país.

A chegada de Kenneth E. Caster à Universidade de São Paulo possibilitou a criação de uma nova rede de contatos que, agregados às relações que ele já tinha estabelecido anteriormente, incutiu novos avanços nas suas pesquisas, muitos deles motivados pela troca de informações que se encontram nas cartas. Durante o tempo em que permaneceu no Brasil, Kenneth E. Caster fez trabalhos de campo em diversas localidades, para coleta de dados paleontológicos. Ele percorreu o país, de Norte a Sul, repetindo alguns dos itinerários quando havia necessidade de esclarecer dúvidas ou de tentar encontrar o material ou informações que não conseguiu numa primeira visita. Nas suas cartas, são referidos itinerários de campo que, no conjunto, cobrem uma área significativa do território brasileiro. Encontram-se referências a trabalhos de campo nos estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul. O Devoniano brasileiro mostrava-se de tal modo interessante do ponto de vista paleontológico que, num dado momento, Kenneth E. Caster comenta com Reinhard Maack¹⁵ não sentir saudades de casa. A riqueza das informações contidas nas cartas chega a relatar detalhes das pesquisas científicas, tais como: a descrição de sequências estratigráficas observadas no campo; a comparação de exemplares de fósseis coletados, e o confronto de teorias a respeito da atribuição de idades aos terrenos brasileiros.

Um outro aspecto das pesquisas que Kenneth E. Caster desenvolveu no Brasil é a sua contribuição nas atualizações do Mapa Geológico da América do Sul, no qual participou mediante a organização da parte geológica referente ao Brasil devido à sua experiência, adquirida através dos trabalhos de campo citados acima e subsequentes pesquisas. Assim, numa excursão a Mato Grosso e Goiás - que durou cerca de um mês e meio e cobriu aproximadamente 7000 quilômetros de terreno (percorridos de ônibus, avião, trem, cavalos e uma grande parte, a pé¹⁶) - encontramos o relato de Kenneth E. Caster sobre a

¹⁵ Carta de Kenneth E. Caster, dirigida a Reinhard Maack, no dia 30 de agosto de 1946.

¹⁶ Carta de Kenneth E. Caster, dirigida a Arthur Cooper, no dia 26 de agosto de 1947.

análise do terreno devoniano dos dois estados e das inúmeras coletas de material que ele e sua equipe realizaram em conjunto, em julho de 1947.

Agora sabemos que a área devoniana nos últimos mapas geológicos (incluindo a primeira edição do mapa da Geological Society of America) é menos de metade e é suficientemente grande para os dois Estados. Infelizmente, a nova extensão é constituída, sobretudo, por arenito das Furnas, sem insetos ou com poucos, embora tenham procurado umas centenas de metros mais abaixo, no arenito do Planalto Bonito de Goiás (Carta de K.E. Caster, dirigida a Arthur Cooper, no dia 26 de Agosto de 1947).

Os planos de trabalho de Kenneth E. Caster foram definidos tendo em vista um estudo exaustivo do Devoniano sul-americano. Tendo este plano em perspectiva, Kenneth E. Caster deu continuidade às suas pesquisas, nos meses que se seguiram à sua estadia no Brasil, visitando a Argentina, Colômbia, Bolívia e Perú. Era sua intenção visitar todos os Serviços Geológicos estaduais e federais, bem como todos os departamentos de Geologia de universidades e museus da América Latina. Para tal, contou com o financiamento do prêmio da Fundação Guggenheim, que recebeu em 1943.

Já na década de 1950, o persistente interesse pelos fósseis e estratos do Devoniano e a consequente vontade de terminar os estudos que vinha desenvolvendo sobre este período do tempo geológico no Brasil levaram-no a planejar uma viagem ao hemisfério Sul. Em 1955, Kenneth E. Caster e Annelise viajaram durante dois meses até a Austrália e Nova Zelândia, passando também pela África do Sul. O paleontólogo considerava necessário compreender melhor as faunas africanas e outras faunas austrais, para poder avaliar a evolução geológica que ele já tinha observado no Paraná e no Piauí. Na sua opinião, “muito tinha sido publicado sobre as relações entre faunas, por pessoas pouco familiarizadas com as atuais evidências de campo ou de espécimes fósseis”¹⁷. Com todo o material que coletou, Kenneth E. Caster previu a possibilidade de escrever um livro sobre o Devoniano austral. Mais ainda, terminada a viagem aos países citados acima, que lhe permitiu observar em campo uma boa parte do Devoniano do hemisfério Sul, ele mostrou ainda ter em vista a Índia, como destino seguinte¹⁸.

Muito comum nos assuntos abordados nas cartas são os comentários sobre a revisão de artigos, decorrentes das observações e coletas que ele vinha realizando no campo. O seu interesse por este período do tempo geológico refletiu-se num significativo desenvolvimento dos estudos em micropaleontologia no Brasil, materializado não só pelos fósseis que ele coletou, mas também pelas inúmeras publicações de que é autor.

¹⁷ Carta de Kenneth E. Caster, dirigida a Avelino Inácio de Oliveira, no dia 4 de outubro de 1955 (Tasmânia).

¹⁸ Carta de Kenneth E. Caster, dirigida a Reinhardt Maack, no dia 19 de setembro de 1955 (Tasmânia).

Por todos os aspectos acima mencionados o conhecimento aprofundado da correspondência de Kenneth E. Caster é essencial para compreendermos a evolução das suas pesquisas paleontológicas, contribuindo para uma reflexão sobre o papel deste paleontólogo tanto na comunidade científica como na sociedade em geral. Além disso, a análise destas cartas permite-nos compreender as relações profissionais que Kenneth E. Caster estabeleceu no Brasil, contribuindo, uma vez mais, para a preservação da memória da paleontologia.

A coleção Caster

Considerando a contribuição de Kenneth E. Caster para o desenvolvimento da Paleontologia no Brasil, a correspondência que ele trocou com os seus pares também pode auxiliar na reconstituição do contexto geológico dos fósseis que ele coletou no Brasil, que compõe a “coleção Caster”, recentemente repatriada para o Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ). Os fósseis do Devoniano brasileiro que, na época, Kenneth E. Caster selecionou para estudo, foram enviados para a Universidade de Cincinnati. Várias dificuldades, impostas por questões burocráticas, resultaram em problemas durante o envio e a recepção dos fósseis. Um aspecto bem relatado nas cartas é o transporte das coleções, que foram enviadas primeiramente para a Divisão de Geologia e Mineralogia do DNPM (no Rio de Janeiro), aos cuidados de Llewellyn I. Price, e só mais tarde (meados de 1949) foram embarcadas para os EUA. É possível e muito provável que estes processos de transporte tenham resultado na perda de exemplares da “coleção Caster”, cuja referência podemos encontrar, por exemplo, nas cartas que incluem as relações dos fósseis e das coleções que selecionou para estudar em Cincinnati. Esses pedidos, dirigidos aos colegas brasileiros, ocorreram em diversos momentos e chegaram mesmo a incluir indicações de retorno a algumas localidades específicas para realizarem novas coletas. Sabemos ainda que Kenneth E. Caster pretendia que as coleções de fósseis brasileiros fossem enviadas em duplicata para o *United States National Museum*.

Em conjunto, estes dados, contidos nas cartas, são relevantes para a identificação dos espécimes inseridos naquela coleção. Considerando que, do ponto de vista da Paleontologia, o conhecimento é construído a partir dos fósseis, as coleções paleontológicas são indissociáveis das práticas científicas que desencadearam e das quais são resultado direto. O contato que manteve com os colegas nos Estados Unidos, materializado nas cartas, fornece inúmeras informações sobre o “fazer” paleontológico no campo, nomeadamente indicações dos afloramentos que foram visitados, algumas descrições dos espécimes coletados e os respectivos resultados das pesquisas. Porém,

para obtenção de informações que conduzam a ações concretas de conservação do patrimônio paleontológico, aqueles dados devem ser confrontados, como vimos anteriormente, com o registro mais próximo do trabalho que Kenneth E. Caster realizou no território brasileiro, i.e., as suas cadernetas de campo; um trabalho ainda em desenvolvimento. De um modo geral, as cadernetas de campo podem indicar “afloramentos com níveis fossilíferos inexplorados, permitindo a realização de novas coletas em locais que, por diversos motivos, não puderam ser analisados detalhadamente quando foram descobertos” (PONCIANO *et al.*, 2011). Quando associadas com coleções de fósseis, fotografias e outros documentos, podem também fornecer dados inéditos, possibilitando a descoberta e caracterização de novos sítios e de novos horizontes fossilíferos (PONCIANO, 2013).

Neste sentido, o cruzamento das informações intrínsecas à coleção, com aquelas que lhe são extrínsecas - materializadas na correspondência trocada pelo paleontólogo e nas cadernetas de campo - permite-nos conhecer os diversos contextos em que os fósseis foram coletados. Todos estes dados documentais - que constituirão a informação extrínseca aos espécimes - devem ser trabalhados pelos especialistas em Paleontologia. De fato, os espécimes das coleções são portadores de informações que encontram na conservação e na documentação as bases para se transformarem em “fontes para a pesquisa científica e para a comunicação que, por sua vez, geram e disseminam novas informações” (FERREZ, 1994, p.65). Em conjunto, os espécimes, a documentação associada e o trabalho que deles resulta é o que atribuem relevância às coleções. De acordo com Luiza Ponciano, “os sistemas de documentação são tão importantes quanto os próprios acervos, pois neles está registrada a memória de cada exemplar” (PONCIANO *et al.*, 2011, p.858). Por este motivo, as cartas e outros documentos e dados relativos aos métodos de coleta, guarda e estudos dos espécimes retirados do local de origem devem ser considerados patrimônio geológico.

A coleta de fósseis e a troca de exemplares com outras universidades e museus norte-americanos, identificada através da correspondência de Kenneth E. Caster, permitiu revelar dados sobre a constituição destas coleções e suas trajetórias. Além disso, os mesmos documentos podem conduzir à descoberta de outros tipos de patrimônio paleontológico (como novos horizontes e sítios fossilíferos), permitindo assim a sua conservação.

Considerações finais

A análise das cartas (e documentos anexos) pertencentes ao arquivo do paleontólogo norte-americano Kenneth Edward Caster (1908-1992) evidenciou os valores científico, histórico e patrimonial destes documentos. Deste modo, a correspondência do paleontólogo foi apresentada como estudo de caso, destacando a importância da valorização e preservação dos dados não publicados, sobretudo, quando entramos no âmbito das ciências naturais e exatas, cuja abordagem aos arquivos pessoais dos cientistas ainda tem um longo caminho a percorrer.

Na perspectiva da atividade científica, ao privilegiar o diálogo entre paleontólogos, a correspondência de Kenneth E. Caster é um processo representativo de comunicação científica. No caso da paleontologia, vimos que esta comunicação contribuiu significativamente para as pesquisas que são desenvolvidas atualmente, tal como para a inventariação e conservação do patrimônio paleontológico brasileiro, além da própria história da paleontologia. Através das relações profissionais que estabeleceu com seus pares, podemos compreender o papel que Kenneth E. Caster desempenhou na formação das coleções paleontológicas brasileiras, bem como a sua trajetória profissional no cenário paleontológico nacional e mundial. De um modo geral, ele estabeleceu contatos com museus, universidades, institutos de pesquisa, Serviços Geológicos, Academias de Ciências e Sociedades de Paleontologia e Geologia de quase todos os países, especialmente aqueles que apresentam rochas devonianas, originando uma ampla rede de relações que contribuiu para o desenvolvimento da paleontologia brasileira e o seu reconhecimento no campo. Neste sentido, compreende-se a relevância da comunicação científica ao fornecer ao “produto (produção científica) e aos produtores (pesquisadores) a necessária visibilidade e possível credibilidade no meio social em que produto e produtores se inserem” (TARGINO, 2000, p.10).

Nos relatos sobre a trajetória de vida (pessoal e profissional) de Kenneth E. Caster, descritos nas cartas que trocou com seus pares, encontramos dados inéditos que contribuíram para a compreensão dos contextos das relações interpessoais desde a sua vida acadêmica na USP, passando pela formação de coleções até o desenvolvimento de algumas instituições e da própria paleontologia brasileira, no período considerado.

O tempo que o paleontólogo viveu no Brasil foi muito produtivo, não só pela condução dos trabalhos no departamento de Geologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, como na progressão dos seus próprios estudos sobre o Devoniano brasileiro. Neste ponto, o entusiasmo com que percorreu os terrenos associados com este período

do tempo geológico está presente nos amplos itinerários que realizou em nosso território e nos outros países, citados acima.

A influência positiva de Kenneth E. Caster estende-se muito além da sua presença física durante os três anos em que viveu no país. Das suas cartas sobressaem a angústia e a preocupação com o “futuro da paleontologia” no Brasil, misturadas com ânimo e otimismo pela evolução desta área, na sua opinião, apenas possível graças à qualidade das pessoas envolvidas, com as quais mantinha contato frequente. Porém, a sua capacidade de mobilizar os que o rodeavam em busca do desenvolvimento da Paleontologia acabava, na maioria das vezes, impedida por questões financeiras, para as quais a USP não tinha resposta. Ainda assim, sua energia, acoplada à experiência profissional e à grande rede de relações internacionais, foram elementos-chave para pôr em prática projetos acima referidos, que considerava de grande interesse para o futuro da Paleontologia no Brasil e para os paleontólogos brasileiros. Rodeado de prestígio e boa inserção nas comunidades científicas brasileira e norte-americana, ele contribuiu para o estreitamento do intercâmbio intelectual entre os dois países, mobilizando diversos personagens e instituições como pontos de apoio. Mas a contribuição de Kenneth E. Caster não se deteve apenas na criação e no fortalecimento da identidade das instituições onde trabalhou. Também conseguiu deixar um legado de produção científica que ficou registrado através dos seguintes vestígios materiais: atualização dos dados geológicos e paleontológicos do território brasileiro (publicação de artigos, resumos e mapas); constituição de coleções científicas e didáticas, de fósseis brasileiros, norte-americanos e de vários outros países, frutos de coletas e/ou trocas, que foram essenciais para o ensino e pesquisa da Paleontologia na Universidade de São Paulo; formação de bibliotecas institucionais e pessoais, devido à notável quantidade de publicações que obteve para a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP para a Universidade de Cincinnati, por exemplo.

Por outro lado, o esforço e empenho de Kenneth E. Caster poderiam ter resultado em avanços ainda maiores, que não foram atingidos devido às dificuldades e problemas associados à institucionalização acadêmica da Geologia e Paleontologia no Brasil. As suas cartas fornecem dados que nos permitiram auscultar diversas fontes, para um estudo do papel da USP no ensino e pesquisa das geociências. À distância de seis décadas, as cartas de Kenneth E. Caster contribuem para olhar, em perspectiva, a linha temporal do ensino da Paleontologia no Brasil, onde se incluem os desenvolvimentos atuais e as previsões, possíveis, para o futuro desta ciência.

As cinco abordagens geradas pela análise (não arquivística) da correspondência, são um exemplo claro da multiplicidade de dados que podemos extrair dos arquivos pessoais de

paleontólogos ou de outros especialistas das geociências. Desta perspectiva, podemos afirmar que - em conjunto com outros documentos - as cartas de Kenneth E. Caster constituem um “sistema composto de partes inter-relacionadas que formam um todo coerente, unitário, que intermedia fontes de informação e usuários e se estrutura em função do objetivo de atender as necessidades de informação de sua clientela” (FERREZ, 1994, p.70). Neste particular, o estudo de caso aqui representado pela correspondência de Kenneth E. Caster serve de “antena”, no sentido de sensibilizar os especialistas em Paleontologia acerca do potencial da documentação histórica não publicada e, na maioria das vezes, esquecida em salas inutilizadas; infelizmente, um cenário comum ao patrimônio cultural de Ciência e Tecnologia no Brasil. Em paralelo, serve também para conscientizar sobre o papel destes especialistas na produção de registros do “fazer” paleontológico, contribuindo para o corpo da memória documental da paleontologia. A documentação preservada por pesquisadores e professores das geociências, assim como os registros das atividades das instituições de ensino, pesquisa e divulgação, conduz-nos aos modos de fazer paleontologia em cada lugar e momento histórico. “Se há uma boa maneira de examinar em perspectiva as questões das pesquisas e as referências interpretativas de hoje, é explorar esses arquivos” (SOUZA, 2012, p.182).

Para terminar, os dados inéditos aqui apresentados constituem um ponto de partida para a análise mais detalhada de cada um dos cinco pontos apresentados, a qual só será possível articulando os dados das cartas com uma série de outros documentos, tais como as cadernetas de campo do paleontólogo norte-americano. O recorte feito na seleção das cartas apresenta lacunas que serão preenchidas por meio de outras pesquisas, de modo que possamos utilizar a correspondência de Kenneth E. Caster do modo mais eficiente possível. Só assim conseguiremos pontuar a passagem do tempo, tendo em conta os contextos político, econômico e científico em que atuou. A criação de um sistema de informação para a correspondência entre paleontólogos, no contexto brasileiro, seria uma contribuição viável não só para a conservação do patrimônio paleontológico, como também para a compreensão de outros aspectos históricos associados às pessoas e instituições que contribuíram para o desenvolvimento da Paleontologia no Brasil.

Referências

BENCHIMOL, Jaime L.; SÁ, Magali R. (Orgs.). *Adolpho Lutz: Obra Completa*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004-2007. 3v.

BOCHNER, Rosany. Correspondência de Albert Calmette a Vital Brazil: evidências de uma relação científica. In: PINHEIRO, Vânia R. P.; OLIVEIRA, Eloisa C. P. (Orgs.).

Múltiplas facetas da Comunicação e Divulgação Científicas: transformações em cinco séculos. Brasília, 2012, p.50-62.

_____, Rosany. *A obra científica de Vital Brazil: influências e relações*. Relatório de Pós-Doutorado. Rio de Janeiro: Ibict, 2012a.

BOSETTI, Elvio P. *et al. Ensaio de Homenagem a Frederico Waldemar Lange, pioneiro da micropaleontologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

CAMARGO, Ana Maria A. Conceituação e características dos arquivos científicos. In: II Encontro de Arquivos Científicos. Rio de Janeiro, 2005. *Anais...* Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2006. p.13-16.

CHARMASSON, Thérèse. Les archives d'Aimé Cotton. *La Gazette des Archives*, Paris, n. 145, p. 145-149, 1989.

FERNANDES, Antônio C. S.; PANE, Vittorio. Giovanni Michelotti e sua contribuição às primeiras coleções científicas do Museu Nacional. *Filosofia e História da Biologia*, v.2, p.75- 84, 2007.

FERREZ, Helena D. Documentação museológica: teoria para uma boa prática. In: IPHAN. *Estudos Museológicos*. Rio de Janeiro: IPHAN, 1994. p.65-74 (Cadernos de Ensaio 2). Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/38689114/Documentacao-Museologica-Helena-Dodd-Ferrez>>. Acesso em: Dez. 2014.

FRAIZ, Priscila. A dimensão autobiográfica dos arquivos pessoais: o arquivo de Gustavo Capanema. *Revista Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 59-88, jul. 1998.

HEYMANN, Luciana Q. Indivíduo, memória e resíduo histórico: uma reflexão sobre arquivos pessoais e o caso Filinto Müller. *Revista Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 10, n.19, p.41-60, jul. 1997.

LOPES, Maria Margaret; PODGORNY, Irina. Entre mares e continentes: aspectos da trajetória científica de Hermann von Ihering, 1850-1930. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.21, n.3, jul.-set. 2014, p.809-826.

MARCHESOTTI, Ana Paula A.. *Peter Wilhelm Lund: o naturalista que revelou ao mundo a pré-história brasileira*. Rio de Janeiro: E-papers, 2011. 193p.

MARTINEZ, Paulo Henrique. A nação pela pedra: coleções de paleontologia no Brasil, 1836-1844. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, v.19, n.4, p.1155-1170, out.-dez. 2012.

PEYERL, Drielli. *et al.* Frederico Waldemar Lange (1911-1988): trajetória e acervo. In: SILVA, Maria Celina S. M; SANTOS, Paulo R. Elian dos. (Orgs.). *Arquivos pessoais: história, preservação e memória da ciência*. 1ed. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2012. p.137-150.

PEYERL, Drielli. *et al.* O trabalho do paleontólogo Frederico Waldemar Lange (1911-1988) no Museu Paranaense entre 1941 a 1955. *Terræ Didática*, Campinas, v.6, n.1, p.25-30, 2010.

PONCIANO, Luiza C. M. O.. Tafocenoses Mesodevonianas da Bacia do Parnaíba no estado do Piauí: Análise Tafonômica, Paleoambiental e Patrimonial. 2013. *Tese* (Doutorado), Instituto de Geociências, UFRJ, Rio de Janeiro, 2013. Orientadora: Profa. Dra. Deusana Maria da Costa Machado.

PONCIANO, Luiza C. M. O. *et al.* Patrimônio Geológico-Paleontológico *in situ* e *ex situ*. Definições, vantagens, desvantagens e estratégias de conservação. In: SOUZA, Ismar S. *et al.* *Paleontologia: cenários de vida*. Rio de Janeiro: Interciência, 2011, p.853-869.

SÁ, Magali Romero. O botânico e o mecenas: João Barbosa Rodrigues e a ciência no Brasil na segunda metade do século XIX. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. VIII (suplemento), 899-924, 2001.

SANTOS, Paulo R. Elian dos. Arquivo pessoal, ciência e saúde pública: o arquivo Rostan Soares entre o laboratório, o campo e o gabinete. In: SILVA, Maria Celina S. M.; SANTOS, Paulo R. Elian dos (Orgs.). *Arquivos pessoais: história, preservação e memória da ciência*. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2012. p. 21-50.

SANTOS, Paulo R. Elian dos. Uma abordagem arquivística: os documentos de um laboratório das ciências biomédicas. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.303-323, jan.-mar. 2012a.

SILVA, Maria Celina S. M.; TRANCOSO, Márcia C. T.. A vida privada de cientistas retratada em seus arquivos pessoais. In: SILVA, Maria Celina S. M. *et al.* (Orgs.). *Arquivos pessoais: constituição, preservação e usos*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2014. p.33-54.

SILVA, Maria Celina S. M.. Configuração e recuperação da informação em documentos de ciência e tecnologia: estudo tipológico em arquivo pessoal no arquivo pessoal do físico Bernhard Gross. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.18, n.3, p.160-174, jul./set. 2013.

_____, Maria Celina S. M.. A importância da preservação dos arquivos de laboratórios científicos e tecnológicos. In: *III Encontro de Arquivos Científicos. Rio de Janeiro, 26 e 27 de setembro, 2007. Anais...* Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2008. p.83-92.

_____, Maria Celina S. M. Visitando laboratórios: o cientista e a preservação de documentos. 2007. *Tese* (Doutorado), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria de Almeida Camargo.

_____, Maria Celina S. M. (Org.). *Arquivos científicos: referências bibliográficas*. 34 Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2005.

SOUZA, Candice V.. A documentação do antropólogo Marcos Magalhães Rubinger e os vestígios da pesquisa e do ensino de antropologia nos anos 1960. In: TRAVANCAS, I. *et al.* (Orgs.). *Arquivos pessoais: reflexões multidisciplinares e experiências de pesquisa*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013. p.165-186.

TARGINO, M. G.. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. *Inf. & Soc. Est.*, v.10, n.2, p.37-85, 2000.

TRAVANCAS, I. *et al.* (Orgs.). *Arquivos pessoais: reflexões multidisciplinares e experiências de pesquisa*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.

SILVA, Maria Celina S. M.; TRANCOSO, Márcia C. T. A vida privada de cientistas retratada em seus arquivos pessoais. In: SILVA, Maria Celina S. M. *et al.* (Orgs.). *Arquivos pessoais: constituição, preservação e usos*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2014. p.33-54.