



JÉSSICA MAGALHÃES GAETA RUIZ

**No caminho da Nova Ideia de
Museu: a relação do naturalista
Richard Owen (1804-1892) com a
revolução dos museus de
história natural no século XIX.**

On the path to the New Museum Idea:
the relationship of the naturalist Richard Owen
(1804-1892) with the revolution of natural
history museums in the 19th century.

v. único

SÃO PAULO

2024

JÉSSICA MAGALHÃES GAETA RUIZ

No caminho da Nova Ideia de Museu: a relação do naturalista Richard Owen (1804-1892) com a revolução dos museus de história natural no século XIX.

On the path to the New Museum Idea: the relationship of the naturalist Richard Owen (1804-1892) with the revolution of natural history museums in the 19th century.

v. único

Versão corrigida

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo em cumprimento parcial aos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências (Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade).

Orientador (a): Prof^ª. Dr^ª. Maria Isabel Pinto Ferreira Landim

SÃO PAULO

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Serviço de Biblioteca e Documentação
Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Catálogo na Publicação

Ruiz, Jéssica Magalhães Gaeta

No caminho da Nova Ideia de Museu: a relação do naturalista Richard Owen (1804-1892) com a revolução dos museus de história natural no século XIX. = On the path to the New Museum Idea: the relationship of the naturalist Richard Owen (1804-1892) with the revolution of natural history museums in the 19th century. / Jéssica Magalhães Gaeta; orientadora Maria Isabel Pinto Ferreira Landim. São Paulo, 2024.

159 p.

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências (Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade).

Volume único
Versão corrigida

1. Museus - História natural. 2. Museus - Século XIX. 3. Richard Owen - Museus. I. Landim, Maria Isabel Pinto Ferreira, orient.; I. Título.

CDU 069:55/59

RUIZ, Jéssica Magalhães Gaeta

On the path to The New Museum Idea: the relationship of the naturalist Richard Owen (1804-1892) with the revolution of natural history museums in the 19th century.

No caminho da Nova Ideia de Museu: a relação do naturalista Richard Owen (1804-1892) com a revolução dos museus de história natural no século XIX.

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo em cumprimento parcial aos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências (Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade).

Data de aprovação: ____/____/____

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr.

Instituição:

Decisão:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Decisão:

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição:

Decisão:

Assinatura:

Para minha beagle Pandorinha, que assim como o navio que levou Darwin para conhecer novas relações da natureza, me apresentou a possibilidade da relação esperançosa de amor e companheirismo entre duas espécies diferentes.

(In memoriam)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro à minha orientadora, que tive a enorme sorte de encontrar. O conhecimento é sempre construído coletivamente, mas poucas pessoas têm o privilégio de encontrar uma parceria tão afinada. Você não me ensinou apenas a fazer pesquisa, mas também despertou em mim a característica mais importante que um pesquisador pode ter, que é a curiosidade obsessiva pela sua área de pesquisa. Obrigada pela atenção e paciência.

Agradeço à minha família, mãe, pai e meus irmãos, que sempre me apoiaram e são a base não só para os momentos difíceis, mas para que eu conseguisse sustentar toda a reclusão e disciplina que o cotidiano da pesquisa exige.

Aos meus grandes amigos, João Victor e Victor, que compartilham da experiência acadêmica e aguentaram a enorme quantidade de horas que fiquei falando sobre minha pesquisa e temas afins, além de todas as outras coisas que me proponho a estudar sem nunca reclamarem ou mostrarem desinteresse. Uma parte da minha intelectualidade não pode ser separada da intelectualidade de vocês.

À Gabriela, que me segurou firme quando meu mundo caiu nos 15 últimos dias dessa pesquisa.

As meninas da secretaria acadêmica, que sempre foram muito pacientes com a minha dificuldade com a burocracia. A divisão de difusão cultural que me acolheu quando fiz estágio e me mostrou o que é a relação de um museu de história natural com seu público. Ao Museu de Zoologia, que é um lugar inspirador.

À biologia que me deu os olhos que enxergo o mundo.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

“Por mais deliciosa que seja qualquer busca científica, se for totalmente não aplicada, não é mais útil do que construir castelos no ar”

Henslow para Darwin

“Tenho trabalhado arduamente nos últimos 18 meses na anatomia da Cirripedia (na qual publicarei uma monografia) e alguns amigos meus riem de mim, temo que esse estudo das cirripédias permaneça totalmente não aplicado e ainda sinto que tal estudo é melhor do que construir castelos”

Darwin para Henslow

“O caos é uma ordem por decifrar”

Saramago

RESUMO

A expansão colonialista europeia do século XIX subsidiou a coleta de uma grande quantidade de espécimes que se acumulavam nas coleções de história natural. Essa abundância de material depositado nos museus europeus centrais representou um entrave prático para as instituições que não comportavam fisicamente a superaglomeração das peças. Diversos naturalistas envolvidos, direta ou indiretamente, com estes museus iniciaram um movimento de reflexão e reestruturação institucional que, ao final de algumas décadas, ficou conhecido como “Nova Ideia de Museu”. Estas ideias transformaram definitivamente a organização dos museus de história natural na Europa e ao redor do mundo. Como consequência da crescente centralidade do Museu Britânico no século XIX, o processo de formação dessas novas ideias estava intrinsecamente relacionado às mudanças que o setor de história natural daquela instituição passaria para superar uma crise entre a realidade institucional e o anseio da sociedade por uma instituição nacional à altura da Inglaterra. Alguns dos protagonistas deste momento também foram figuras-chave na elaboração de novas teorias biológicas para interpretação da diversidade dos seres vivos, como o naturalista inglês Richard Owen (1804-1892). Apesar de sua posição estratégica como Superintendente das coleções de História Natural do Museu Britânico (1856-1883), e de seu protagonismo como anatomista na Inglaterra, Owen foi identificado por colegas, e pela historiografia mais recente, como tradicionalista e opositor às novas ideias curatoriais. À frente deste museu, Owen travou décadas de luta junto ao Parlamento para viabilizar a transferência das coleções de História Natural para um novo edifício, com escala e arquitetura adequadas para abrigá-las, ensejando os debates que levariam à elaboração de uma nova ideia de museu. Essa pesquisa olhou atentamente para discursos e documentos de Owen, identificando que ele não se opôs às novas reivindicações museais, inclusive defendia algumas delas, como uma exposição instrutiva e a utilização de bons espécimes ou de materiais que ajudassem a compreensão do visitante. Adicionalmente, a sua oposição à divisão das coleções não resultava de um conservadorismo, ou mesmo uma falta de visão de gestão, mas foi principalmente resultado de dois fatores: primeiro, de uma leitura correta das mudanças que aconteciam na história natural, o que o levou a defender enfaticamente a exposição de variedades e; segundo, de sua estratégia política da necessidade de exigir mais do que o esperado para chamar a atenção para as coleções de história natural. Sua visão, junto à sua capacidade de articulação, resultou na conquista de um novo edifício para as coleções de história natural do Museu Britânico. Owen ocupou uma posição política estratégica de articulador em um momento cheio de disputas, contradições e anseios de diferentes grupos.

Acima de tudo, produziu um modelo coerente de museu que refletiu esse momento, considerado de transição para a nova geração de naturalistas.

Palavras-chave: Museu. História Natural. Richard Owen. Nova Ideia de Museu. Museu de História Natural.

ABSTRACT

The European colonialist expansion of the 19th century subsidized the collection of many specimens that accumulated in natural history collections. This large amount of material deposited in central European museums represented a practical obstacle for institutions that could not physically accommodate the overcrowding of specimens. Several naturalists directly or indirectly involved with these museums began a movement of institutional rethinking and restructuring that, after a few decades, became known as the “New Museum Idea”. These ideas definitively transformed the organization of natural history museums in Europe and around the world. Because of the increasing centrality of the British Museum in the 19th century, the emergence of these new ideas was intrinsically related to the changes that the natural history sector would undergo to overcome a crisis between institutional scenario and society's desire for a national institution at the height of England. Some of the protagonists at this moment were also key figures on developing new biological theories to interpret the diversity of living beings; such was the English naturalist Richard Owen (1804-1892). Despite his strategic position as Superintendent of the Natural History collections at the British Museum (1856-1883), and his leading role as an anatomist in England, Owen was identified by colleagues, and by more recent historiography, as a traditionalist and opponent of new curatorial ideas. At the head of this museum, Owen fought with the Parliament for decades to facilitate the transfer of the natural history collections to a new building with an adequate size and architecture to house them, which give rise to debates that, would lead to the elaboration of a New Museum Idea. Therefore, this research aim was to look closely at Owen's speeches and documents. It was identified that he did not oppose the new museum demands, but even defended some of them, such as having instructive exhibitions and making use of good specimens or materials that would help the visitor's understanding. Additionally, his opposition to splitting collections was not the result of conservatism, neither a lack of management vision, but the result of two factors mainly: first, a correct reading of the changes taking place

in natural history, which led him to emphatically defend the exhibition of varieties and; second, of his political strategy to demand more than expected to draw attention to natural history collections. His vision, together with his ability to articulate, resulted in the conquest of a new building for the British Museum's Natural History collections. Owen occupied a strategic political position as an articulator at a time of disputes, contradictions, and conflicting desires from different groups. Above all, he produced a coherent museum model that reflected this moment, considered a transition for the new generation of naturalists.

Keywords: Museum. Natural History. Richard Owen. New Museum Idea. Natural History Museum.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Crescimento dos espécimes no Museu Britânico entre 1859 e 1870.	71
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Critérios expográficos da Nova Ideia de Museu

132

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BM	MUSEU BRITÂNICO
BM(NH)	MUSEU BRITÂNICO (HISTÓRIA NATURAL)
HM	MUSEU HUNTERIANO
NIM	NOVA IDEIA DE MUSEU
RCS	ROYAL COLLEGE OF SURGEONS

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1. Richard Owen (1804-1892), vida e obra científica.....	16
1.1.1. Origem (de 1804 a 1833).....	17
1.1.2. “Desde cedo fui jogado entre estranhos e tive maior controle sobre minhas ações do que o normal” (De 1834 a 1843).....	23
1.1.3. Desenvolvimento (de 1843 a 1892).....	29
1.1.3.1. Arquétipo.....	30
1.1.3.2. Grande Exposição de Londres.....	37
1.1.4. Ida para o Museu Britânico (1856-1892).....	38
1.1.4.1. “Nunca mais seremos amigos”.....	41
1.1.4.2. “Na próxima sexta-feira à noite, todos estarão convencidos de que são macacos”.....	47
1.1.5. Queda.....	52
1.2. Museu Britânico e a coleção de história natural.....	53
1.3. Nova Ideia de Museu (NIM).....	65
2. MATERIAL E MÉTODO.....	70
3. RESULTADO E DISCUSSÃO.....	72
3.1. Discurso para o 28º encontro da Associação Britânica para o Avanço da Ciência em 1858.....	72
3.2. Relatório para o Comitê Seletor para o Museu Britânico de 1860.....	76
3.2.1. Primeira entrevista (12 de junho de 1860).....	79
3.2.2. Segunda entrevista (14 de junho de 1860).....	82
3.3. “ <i>On the extent and aims of a national museum of natural history</i> ” de Richard Owen (1862).....	84
3.4. Relatório da Comissão Real para Instrução Científica e Avanço da Ciência em 1872.....	114
3.5. RETORNOS.....	120
3.5.1. 1857.....	121
3.5.2. 1858.....	122
3.5.3. 1859.....	123
3.5.4. 1863.....	124
3.5.5. 1864.....	125
3.5.6. 1865.....	126
3.5.7. 1867.....	127
3.5.8. 1868.....	128
3.5.9. 1871.....	129
3.5.10. 1872.....	130
3.5.11. 1875.....	132
3.5.12. 1876.....	132
3.5.13. 1877.....	132
3.5.14. 1878.....	133
3.5.15. 1882.....	134
3.5.16. 1883.....	134
3.5.17. 1884.....	136
3.6. Discurso Presidencial para a Sessão de Biologia no 51º encontro da BAAS em 1881.....	137
3.7. Richard Owen e a Nova Ideia de Museu.....	142
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	149
5. DOCUMENTOS ANALISADOS.....	152
6. REFERÊNCIAS.....	154

1.INTRODUÇÃO

Ao estudar a história dos museus de história natural, nos deparamos com uma escassez de pesquisas documentais mais profundas. Isto dificulta a compreensão dos processos históricos factuais sobre o desenvolvimento dessas instituições no passado e no presente. Um caso emblemático são os poucos estudos detalhados feitos sobre os museus de história natural do século XIX, um momento crucial para a história natural e para a biologia, em razão do lançamento do *Origem das Espécies* (1859) de Charles Darwin (1809-1882).

Não foram só as disciplinas das ciências biológicas que passaram por uma revolução neste momento, os museus de história natural estavam inseridos nessa transformação. Essas instituições também se repensaram e entraram no século XX com uma nova cara, essa mudança ficou conhecida como Nova Ideia de Museu e marcou a forma do museu moderno de história natural (LANDIM e RUIZ, 2023).

Essa transformação modificou a forma desses museus em organizar seu acervo, suas exposições e conseqüentemente sua estrutura arquitetônica. Isso porque buscou responder às novas demandas da sociedade sobre a função dessas instituições (LANDIM e RUIZ, 2023). Discussões sobre o tema aconteceram ao longo do século entre os naturalistas ingleses que também estavam disputando as teorias da história natural. Entre eles estava Richard Owen (1804-1892), opositor de Darwin e na época creditado¹ também como o principal opositor da Nova Ideia de Museu.

Apesar dessa imagem de antagonico, Owen foi um grande naturalista e dedicou sua vida aos museus de história natural, sendo responsável pela conquista do edifício de South Kensington para a coleção de história natural, que posteriormente obteve sua independência administrativa do Museu Britânico e hoje é o atual Museu de História Natural (NHM) (RUPKE, 2009).

Pensando nessa estranha contradição histórica, me propus a olhar atentamente a concepção de museu de Owen, a partir de documentos, para assim ajudar a reconstruir sua relação com a Nova Ideia de Museu e com as mudanças museais do momento.

1 (FLOWER, 1898)

Optei por apresentar nessa introdução três elementos centrais para a compreensão da conclusão de meus resultados. São eles, em ordem no texto: a história da vida de Owen; a história da coleção de história natural do BM; e, a história e conceito da Nova Ideia de Museu.

1.1. Richard Owen (1804-1892), vida e obra científica.

Richard Owen foi um naturalista inglês que viveu 88 anos, pesquisou até os 85, contabilizando mais de 600 artigos científicos. Teve praticamente sua vida inteira dedicada ao desenvolvimento de sua carreira. E sua carreira quase toda ligada aos museus. Começou como aprendiz de cirurgião aos 16 anos e se aposentou aos 79 do cargo de Superintendente do Museu Britânico (História Natural) (British Museum (Natural History) - BM(NH)², atual Museu de História Natural de Londres (Natural History Museum - NHM) que, teve em Owen o mais aguerrido batalhador pela sua autonomia. Foi um grande naturalista da era Vitoriana, perdendo seu posto na metade do século XIX para Charles Darwin (1809-1882).

A trajetória de Owen está envolta em ambiguidades que coloca um desafio para a historiografia que tenta dar um veredito sobre sua localização teórica. Isso pode ter a ver com o fato de Owen ter se empenhado em crescer em dois papéis diferentes por possivelmente enxergar uma junção entre eles. Um papel desempenhado em sua atividade como naturalista e o outro como gestor de museu (homem de museu)³. As duas funções respondem a fatores externos que em alguns momentos podem colocar seus objetivos em conflito, fazendo com que seja necessário responder pelo avanço de apenas um dos dois.

Para facilitar a leitura dividi a história da vida de Owen em três partes. A primeira vai de seu nascimento até um momento decisivo na sua vida quando ele assume o posto de Curador no Museu Hunter (Huntherian Museum - HM); a segunda inclui sua atividade neste museu, marcada pela produção das “Hunterians Lectures”⁴, pela elaboração de sua

2 Todas as siglas estão na versão em inglês para não causar confusão com siglas de outros museus ou instituições pelo mundo.

3 Termo utilizado na época pelos naturalistas ao se referirem aos gestores e curadores dos museus de história natural.

4 Alguns termos e nomes optei por deixar em inglês por já serem reconhecidos.

principal teoria no âmbito da história natural, a do Arquétipo, e termina no momento de ápice de sua carreira, quando ele é chamado para trabalhar no Museu Britânico (British Museum - BM). A terceira e última parte é a sua atuação no BM, marcada pela batalha para construção do novo edifício para o museu e pela queda de seu prestígio científico, como resultado de sua reação ao lançamento do *Origem das Espécies* de Darwin. Essa última parte tem como clímax a disputa com Thomas Henry Huxley (1825-1895) sobre anatomia do hipocampo cerebral de homens e macacos. Essa queda o acompanha até sua morte.

Assim posto, este capítulo não pretende ser uma biografia detalhada do naturalista, mas, para além de apresentar a figura central da pesquisa, se propõe em sublinhar aspectos importantes ao longo de sua vida que influenciaram suas teorias da história natural, mas também influenciaram suas escolhas museais.

1.1.1. Origem (de 1804 a 1833).

Richard Owen nasceu em Lancaster, na Inglaterra, em 20 de julho de 1804, filho mais novo de Catharine Longworth (?-1838) professora de origem francesa e com talento musical, e de Richard Owen (pai) (1754-1809) um comerciante das Índias Ocidentais, “*self-made man*”, que teve problemas financeiramente resultado de uma transação com Napoleão I do qual nunca conseguiu se recuperar totalmente. Morreu aos 54 anos quando Owen (filho) tinha apenas cinco anos (OWEN, 1894a).

Um ano após a morte de seu pai, Owen foi enviado para a *Lancaster Grammar School* onde ficou até os 15 anos (1819). A literatura diz que, apesar de ele falar com afeto de seus tutores dessa época, ele foi um aluno problemático e ficou estigmatizado por alguns que o consideravam não dado aos estudos, “preguiçoso e imprudente”, e não prenunciava um bom final para ele. Apesar disso, Owen era considerado bom com as palavras e com as letras. Ao que tudo indica, nessa época ele ainda não tinha interesse em História Natural, área que não aparece em sua educação escolar (WESSELS E TAYLOR, 2017).

Após deixar a escola, impossibilitado de entrar na faculdade por ainda não ter atingido a idade mínima, Owen virou aprendiz de cirurgião em Lancaster (GRUBER, 2006).

Foi ajudando seu último instrutor, James Stockdale Harrison (1798–1879), no trabalho na prisão que Owen iniciou seu grande interesse por anatomia. Harrison deixava os prisioneiros doentes e os exames pós-morte a cargo de seus alunos. Na época, estava em vigência o “*Murder Act*” de 1752, que delimitava que o único meio legal de conseguir um corpo para dissecação era se esse fosse o cadáver de um prisioneiro condenado à pena de morte. Por isso, enquanto aprendiz em uma prisão, Owen ocupou um lugar privilegiado em relação à anatomia oferecida nas faculdades de medicina. Nos quatro anos em que Owen esteve lá, ocorreram dezenove execuções, o que pode ter influenciado nas excelentes habilidades dele como anatomista (WESSELS E TAYLOR, 2017).

Em outubro de 1824, Owen se matriculou na Universidade de Edimburgo, mas ficou apenas dois períodos, completando as aulas preparatórias para admissão formal na prática médica (GRUBER, 2006). Ele considerava as palestras da universidade pouco atualizadas e não nutria muito interesse por elas, não estabelecendo relações pessoais com colegas e professores. (WESSELS E TAYLOR, 2017; GRUBER, 2006).

Owen frequentou o curso extramuro de John Barclay (1758-1826) sobre anatomia comparada, que era uma área nova (GRUBER, 2006). Barclay foi um grande professor e teve alunos como Robert Edmond Grant (1793-1874) e Robert Knox (1791-1862), ambos grandes anatomistas que tiveram suas carreiras ligadas à gestão de museus. Ele montava suas aulas de maneira instrutiva com preparações anatômicas e esqueletos (MACDONALD e WARWICK, 2014).

Barclay foi um grande influenciador do início da carreira de Owen, apresentando uma perspectiva filosófica antimaterialista em um campo que era descritivo analítico. Posteriormente, Owen escreveu que foi através dos ensinamentos de Barclay que ele percebeu sua predileção pelas atividades zoológicas (GRUBER, 2006).

Seguindo o conselho do professor, Owen ficou pouco tempo na Universidade de Edimburgo e foi para Londres para completar os requisitos necessários para ser membro da Faculdade Real de Cirurgiões (Royal College of Surgeons - RCS) e assim poder exercer a medicina privada ou se tornar cirurgião naval, que era a carreira que ele desejava (GRUBER, 2006).

Owen continuou seus estudos no Hospital St. Bartholomew. Levou com ele uma carta de recomendação de Barclay para John Abernethy (1764-1831), membro influente do “*establishment*” médico, professor do Hospital e presidente do RCS (GRUBER, 2006).

Quando chegou ao hospital, ainda era muito novo para ingressar na faculdade, mas, com a carta de Barclay, Abernethy lhe ofereceu o cargo de ajudante encarregado de preparar o material de dissecação para as palestras. Com isso, a partir das preparações que fazia, Owen iniciou suas análises comparativas anatômicas enquanto desenvolvia técnicas museológicas (HARRISON, 1993). Apesar de não ser remunerado, o cargo possibilitou a ele experiência prática e principalmente o patrocínio de um médico de prestígio, o que era um fator muito importante em um sistema que privilegiava a influência (GRUBER, 2006).

Abernethy foi um dos fundadores da Faculdade de Medicina do Hospital St. Bartholomew. Grande entusiasta de John Hunter (1728-1793) e apoiador de um museu para a coleção, que posteriormente seria comprada pelo governo para a formação do Museu Hunter (HM) no RCS, onde Owen trabalharia. Abernethy havia sido contratado como professor de anatomia e fisiologia no RCS, em 1814 começou a descrever e exibir os espécimes do HM expondo os pontos de vista de seu fundador. Apesar de não ter trabalhos muito relevantes em anatomia, era visto como um professor brilhante, e é creditado por descobrir Owen (SINGER, 1953; MELLICK, 1997).

Após um ano, Owen entrou na faculdade e apesar de ter deixado de lado a ideia de ser cirurgião naval, manteve a de se tornar médico. As perspectivas não eram grandes já que existiam muitos como ele, até que em 1827 Owen entrou para o HM. O RCS estava sofrendo ataques feitos por Thomas Wakley (1875-1862), cirurgião progressista que lutava contra privilégios, e sua revista *The Lancet*, que o acusava de não ter produzido um catálogo útil da coleção de John Hunter (1728-1793). A coleção havia sido comprada pelo governo em 1800 e estava sob custódia do RCS. Sem o catálogo, a coleção era inútil tanto para consultas, ensino, e para a representação visual das ideias de seu criador (GRUBER, 2006).

William Clift, que havia sido o último assistente de Hunter, não havia conseguido organizar um catálogo, e a saída de seu assistente deixou aberta esta oportunidade.

Abernethy, reconhecendo as qualidades das preparações de seu aluno, indicou Owen para o cargo (GRUBER, 2006). Owen então assumiu o posto de assistente do curador, ajudando William Clift (1775-1849), curador responsável pelo HM, que havia sido assistente do próprio Hunter. Clift era pai de Caroline Amelia Clift (1801–1873), com quem Owen se casaria em 1835 (OWEN, 1894a).

William Clift também tinha um filho, William Home Clift (1803-1833), que era até então seu principal assistente. Por isso, após se casar, Owen sentiu necessidade de procurar outro emprego, pois sabia que o posto de curador principal nunca seria seu, por estar reservado à Clift filho (OWEN, 1894a). Dificilmente Owen conseguiria uma renda suficiente, dependendo apenas da ciência, para casar e se estabelecer como profissional e cavalheiro. Por isso, ele continuou praticando medicina (GRUBER, 2006).

Ao contrário de muitos cientistas aos quais Owen se associou, ele não possuía fortuna nem propriedade privada e sobrevivia de seu salário, utilizando o alojamento do HM. Ele tirava seu sustento das identificações que fazia de espécimes para outras pessoas. A escolha de Owen por uma carreira científica era uma aposta para alguém em sua condição social, em comparação à medicina que poderia oferecer-lhe uma vida de conforto (WHITE, 2003).

Segundo DESMOND (1985), o fato de Owen não ser rico e ter trabalhado em diversos locais como professor, além de ajudar na aptidão curatorial, fez com que ele desse valor à institucionalidade e fosse adepto às convenções oficiais.

Além de trabalhar na coleção, Owen ainda teve como principal tarefa ajudar a organizar o catálogo da série de fisiologia (OWEN, 1894a). Owen dava importância à elaboração de catálogos, pois para ele a sua qualidade ajudaria a legitimar o museu e a mostrar que seu acervo era compatível com os museus continentais (RUPKE, 2009). Segundo GRUBER (2006), algumas publicações resultantes desse processo saíram de maneira anônima e essa falta de crédito o irritou e o preocupou ao longo da vida. Há um debate sobre se algumas obras de Clift seriam, na verdade, de Owen (GRUBER, 2006).

No começo da década de 1830 ele passou a ter acesso aos animais que morriam no Zoológico da Sociedade Zoológica de Londres (Zoological Society of London - ZSL), onde

obteve material importante para suas pesquisas. Fruto disso foi seu primeiro artigo publicado “On the Anatomy of the Orang Outang” (1830-31) (OWEN, 1894a).

Nessa época Georges Cuvier (1769-1832), importante naturalista francês, considerado pai da anatomia comparada, e fundador da Galeria de Anatomia Comparada do Museu Nacional de História Natural de Paris, visitou Londres e foi ao Museu do RCS. Como Owen era a única pessoa no momento que falava francês e tinha conhecimento dos espécimes, foi ele que acompanhou a visita de Cuvier, sendo então convidado a conhecer o Jardim de Plantas em Paris no ano seguinte (OWEN, 1894a).

Para Rupke (2009) dois fatores desta visita a Paris influenciaram Owen a querer seu próprio museu. O primeiro foi a composição do departamento de Cuvier que incluía uma rica coleção de osteologia que, diferente do HM, não estava organizada pela fisiologia, mas sim pela taxonomia. Para Owen, um ilustrava o esquema do animal e outro o esquema da natureza. O segundo fator foi a organização administrativa do museu de Paris, onde cada departamento estava sob o controle de um professor e o diretor do museu era escolhido por um grupo de professores. Além disso, os fundos de financiamento do museu vinham na forma de investimento público providenciado pelo ministério do interior. No Hunteriano, que não tinha o *status* de museu nacional, o dinheiro do governo vinha de maneira ocasional, em forma de doações, com as suas despesas pagas pelo próprio RCS.

Apesar das conquistas que vinha tendo, o futuro de Owen ainda era desanimador. Cargos para anatomistas eram raros e, normalmente, pouco remunerados, sendo apenas um complemento da atividade médica (GRUBER, 2006). Owen não teve meios suficientes para sustentar sua noiva até 1834, quando o RCS lhe conferiu uma nova cadeira de anatomia comparada ao Hospital St. Bartholomew (WHITE, 2003). Além disso, ele havia recebido críticas de alguns membros do conselho do RCS sobre sua atividade na ZSL estarem mais voltadas à paleontologia do que à anatomia médica. (GRUBER, 2006).

Em 1832, Owen publicou “*Memoir on the Pearly Nautilus*” uma obra que impulsionou sua carreira. Na introdução de seu artigo, Owen disse que não escolheu o *Nautilus* à toa, mas que era uma espécie que poderia ilustrar os grandes conflitos da História Natural (OWEN, 1832). A obra foi traduzida para o francês e também para o

alemão, por Lorenz Oken (1779-1851) (OWEN, 1894a). Oken foi um grande teórico da filosofia natural (*Naturphilosophie*) e Owen seria muito influenciado pelas suas ideias (GAMBAROTTO, 2017).

Apesar das perspectivas ruins, seus anos como assistente curador júnior formaram a base para sua carreira. Cada um dos temas que ele aprofundou nesse tempo abriu uma área de pesquisa na qual ele reivindicou direito de propriedade. Sua anatomia do *Nautilus* o levou ao estudo dos cefalópodes, para o qual sua descrição e classificação fizeram dele um especialista. Seu primeiro artigo sobre monotremados e marsupiais deu início a uma pesquisa de vida inteira sobre essas ordens. Seu trabalho sobre orangotangos inaugurou uma série de estudos sobre os macacos (GRUBER, 2006).

O trabalho no HM foi uma escola para Owen não só na pesquisa da História Natural, mas também sobre atuação profissional e a organização de museus. O museu era famoso mundialmente e recebia naturalistas do mundo todo. Ele aprendeu com Clift a ter intuição sobre as instituições e a política da ciência. Além disso, foi membro ativo de uma pequena comunidade de uma área que estava se fortalecendo, a anatomia comparada (GRUBER, 2006).

Após a morte de Cuvier, William Buckland (1784-1856) virou guia de Owen. Teólogo, futuro Deão de Westminster, Buckland foi um geólogo seguidor do funcionalismo de Cuvier e estava no ápice de sua carreira. Ele inspirou Owen pelas maravilhas da zoologia fóssil através do uso da anatomia comparada, tornando-se seu patrono político (GRUBER, 2006).

Em 1832 o filho de Clift que estava destinado a ocupar o posto do pai morreu, o que deixou Owen como a escolha mais óbvia para o cargo (OWEN, 1894a). Clift nunca se recuperou totalmente da perda de seu filho, encarregando Owen de diversas atividades no museu. Nesse momento o RCS estava fazendo planos de reestruturação e de expansão. Foi esse projeto que despertou o interesse de Owen por um Museu Nacional de História Natural (GRUBER, 2006).

1.1.2. “Desde cedo fui jogado entre estranhos e tive maior controle sobre minhas ações do que o normal”⁵ (De 1834 a 1843).

Em 1834, Owen foi indicado para ocupar a cadeira de anatomia comparada no Hospital St. Bartholomew. No mesmo ano, tornou-se membro da RCS e publicou seu artigo sobre ornitorrincos, “*On the Mammary Glands of the Ornithorhynchus paradoxus*”. Na época, acontecia um grande debate sobre a classificação desses animais, e Owen acabou demonstrando que eles eram mamíferos. A contribuição no estudo do ornitorrinco gerou elogios de Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), naturalista francês de enorme prestígio vinculado à *Naturphilosophie* e opositor de Cuvier (OWEN, 1894a).

Em 1836, Owen assumiu o posto de professor no RCS. Um ano depois foi reinaugurado o Museu, que havia passado por uma reforma (GRUBER, 2006). Os professores do RCS deveriam dar vinte e quatro palestras por ano. Como Owen era professor do HM, as palestras dele estavam relacionadas ao acervo, serviram para ilustrar a coleção e foram baseadas em seu trabalho nos catálogos. Essas palestras ficaram conhecidas como “*Hunterian Lectures*” e foram proferidas até 1855, quando Owen foi para o Museu Britânico (BM). Entre 1837 e 1842, as palestras apresentavam temas relacionados ao catálogo de fisiologia, baseado na comparação de órgãos e sistemas do esquema pensado por Hunter (OWEN, 1894a).

Owen foi um entusiasta dos microscópios e nessa mesma década, ajudou a fundar a Sociedade Microscópica de Londres (MSL), da qual foi o primeiro presidente, ocupando esse cargo de 1840 a 1841. Análises feitas em microscópio ajudaram a dar base para sua teoria sobre o crescimento do dente como marcação para utilização de identificação e classificação (OWEN, 1840).

No período de 1839 e 1841, Owen lançou seu livro em dois volumes “*Report on British Fossil Reptiles*” (1839; 1841) financiado pela Associação Britânica para o Avanço da Ciência (*British Association for Advancement of Science* - BAAS). Ele examinou fósseis de diversas coleções públicas e privadas da Grã-Bretanha para este estudo que virou referência no período (RUPKE, 1985). Foi no segundo volume dessa obra que ele denominou uma categoria de répteis gigantes terrestres como *Dinosauria*, termo que

5 Carta de Owen para Caroline Clift em 3 de maio de 1832.

usamos até hoje. Esse livro renderia a Owen o apelido, cunhado por Buckland, de “Cuvier Britânico” (RUPKE, 2009)

É nessa parte da vida que ele passa de naturalista de laboratório para teórico e também de naturalista para consultor do governo e porta-voz da história natural. Esses atributos convergem e em 1842 Owen se torna conservador residente do HM (GRUBER, 2006).

Nos anos seguintes a BAAS financiou outros trabalhos de Owen, incluindo “*On British Fossil Mammals*”⁶ (1842; 1843) e “*Description of the Skeleton of the Extinct Gigantic Sloth, Mylodon Robustus, with Observations on the Osteology Natural Affinities, and probable habits of the Megatheroid Quadrupeds in general*” (1842) (RUPKE, 1985).

A área forte de sua carreira era a paleontologia, ele se envolveu mais profundamente com esse campo quando ficou com a tarefa de classificar os fósseis de mamíferos da América do Sul, fruto da viagem no Beagle de Darwin na década de 30 (Rupke, 1985).

Em 1839, Owen recebeu de um marinheiro um fragmento de osso encontrado na Nova Zelândia. Segundo sua biografia, escrita pelo seu neto (OWEN, 1894a), o marinheiro havia recebido o material de um nativo que dizia ser um osso de uma grande águia. Owen, então, observando que não se tratava de osso pneumático, mas osso preenchido com tutano, como nos mamíferos, argumentou que aquele não poderia ser um osso de uma ave voadora. Começou, então, a compará-lo com ossos de boi e de outros quadrúpedes, mas sem alcançar uma resposta. Em determinado momento, ele percebeu que havia certa semelhança com os ossos de grandes aves e acabou por identificar como o osso da coxa de uma ave do tamanho, ou maior, de um macho de avestruz. Ele nomeou a ave de Moa (*Dinornis robustus*) (OWEN, 1894a).

Após sua conclusão, Owen tentou publicar um artigo na ZSL, mas na época a indução era considerada uma metodologia polêmica, e o artigo só foi aceito com a total responsabilidade do autor. Três anos depois, outros ossos começaram a aparecer e confirmaram a classificação de Owen (DAWSON, 2016).

6 “Sobre mamíferos fósseis britânicos”

Essa história foi utilizada para validar a Lei de Correlação de Cuvier que dizia que a forma da estrutura era um reflexo de sua função, e que essa era seu fim. Portanto, seria possível reconstruir um organismo inteiro a partir de uma única parte. Essa concepção foi utilizada pela teologia como forma de evidência de perfeição e, portanto, de um poder Criador, não sem disputa com grupos materialistas. Isso fortalecia a defesa de teorias teológicas frente ao materialismo que avançava, impulsionando o nome de Owen como o “Cuvier Britânico” e deixando-o bem-visto aos olhos da igreja (DAWSON, 2016).

William Broderip (1789-1859) influente naturalista da época, escreveu para Buckland:

“It is no joke and I look upon this as the greatest zoological discovery of our time. . . . All this not from any guess but from severe philosophical induction. This is not only another proof of the powers of our great philosophical friend; but it comes well in aid against the sneers . . . lately directed against the followers of Cuvier, and the principle of building up the whole skeleton from a bone.” (DAWSON, 2016).

A historiografia sobre a descrição de Moa mostra que essa história tem uma grande controvérsia, pois alguns documentos analisados apontam que, na época, Owen teria tomado o crédito da identificação para si, apagando que o marinheiro já havia indicado para ele que o osso poderia ser de uma ave gigante. Segundo Dawson (2016), esse apagamento serviu para sustentar a Lei da Correlação, pois do contrário, Owen não teria identificado o animal inteiro a partir de análise e comparação de um fragmento, mas com ajuda de dicas das lendas da Nova Zelândia. O resultado que ele obteve foi lido como uma grande validação das leis de Cuvier assim como evidência substancial de que somente a providência poderia ter produzido algo tão perfeito. (DAWSON, 2016).

Owen escreveu:

“So far as a judgement can be formed of a single fragment . . . [and] so far as my skill in interpreting an osseous fragment may be credited, I am willing to risk the reputation for it on the statement that there has existed, if there does not now

exist, in New Zealand, a Struthious bird nearly, if not quite, equal in size to the Ostrich." (DAWSON, 2016).

A fama alcançada estimulou Owen, em 1845, a apresentar um relatório para o Comitê⁷ do Museu Hunter, com um plano de um museu nacional de anatomia comparada. Nele, o autor defendeu a expansão da coleção de osteologia do HM e sua unificação com os vertebrados fósseis do BM. Para ele, a existência dessas duas coleções separadas representava um obstáculo à sua utilização e aplicação científica. Ele também reivindicou um aumento no espaço para acomodação do acervo do HM (RUPKE, 2009).

O plano de Owen era rivalizar com o Museu de Cuvier. Ele pretendia transformar a coleção anatômica médica em uma coleção de anatomia comparada. Para ele, isso aumentaria o prestígio intelectual da Grã-Bretanha. (RUPKE, 2009).

A princípio, o Conselho dos Curadores (Trustees⁸) do HM foi favorável e pediu financiamento do governo para isso. Porém, no decorrer da década de 1840, havia uma inquietação sobre o crescente interesse de Owen pelos fósseis e a nova ênfase dada à osteologia. Essa mudança recebeu críticas do RCS porque foi vista como um abandono à centralidade do estudo sobre anatomia humana. Essa, sim, poderia ter seus resultados aplicados diretamente na medicina. Pedidos de compra de fósseis de Owen chegaram a ser negados pelo RCS. O Comitê mostrou interesse em executar o arranjo, mas tendo em vista a liberação de espaço para a patologia e anatomia humana (RUPKE, 1985; RUPKE, 2009).

No final da década de 1840, o Comitê do Museu reportou que a expansão que Owen desejava não estava restrita apenas à questão espacial. Envolveria também mudanças na organização administrativa e que, apesar de serem favoráveis à expansão, os princípios do museu não deveriam ser alterados, ou seja, deveriam permanecer no campo da fisiologia e da patologia (RUPKE, 2009).

7 Composto por sete cirurgiões, membros do corpo diretivo da faculdade. Como a maioria do Conselho dos Curadores (ver nota 8) não ia às reuniões, a gestão do HM cabia ao Comitê.

8 O Conselho dos Curadores é uma unidade gestora. No HM estão separados da hierarquia do RCS. Formam um conselho criado com a compra da coleção de Hunter. Tem a função de supervisionar os assuntos do museu. Na época, era composto por figuras governamentais e importantes professores das faculdades, além de médicos, aristocratas e representantes do clero. Alguns membros do Conselho dos Curadores do HM também eram do BM. Optei por não traduzir o termo por não existir correspondência em português, causando confusão com outros termos usados em museu atualmente.

Owen tentou defender a concepção de que a anatomia comparada era importante para o médico estudante (OWEN, 1894a). Também usou a justificativa de que a ampliação das áreas de estudo do museu serviriam para que a anatomia comparada ganhasse equivalência às ciências exatas, e que isso seria possível pela Lei da Correlação (DAWSON, 2016).

De 1840 a 1845, Owen trabalhou no *“Odontography; or, A treatise on the comparative anatomy of the teeth; their physiological relations, mode of development, and microscopic structure, in the vertebrate animals”*, um longo estudo sobre a estrutura dos dentes dedicado a Thomas Bell (1792-1880), zoólogo e cirurgião-dentista que estava no centro da institucionalidade da história natural da época. Ele ficou conhecido por estar na presidência da Linnean Society, em 1858, quando Darwin e Alfred Russel Wallace (1823-1913) tiveram suas contribuições sobre a Seleção Natural lidas, e por comentar que o ano não havia sido marcado por nenhuma descoberta impressionante.

Com esse trabalho de anatomia comparada, Owen se propôs a avançar nas descobertas de Bell de fenômenos patológicos em dentes humanos, mostrando que isso não estava restrito ao organismo “mais elevado”, mas que era comum nos dentes de outros vertebrados. Esse trabalho foi resultado de uma série de estudos microscópicos de dentes dos extintos *Megatherium*, *Megalonyx*, *Myiodon* e *Toxodon* da América do Sul enviados por Darwin (OWEN, 1894a).

De 1843 em diante, Owen mudou sua abordagem em suas palestras (*Hunterian Lectures*), ele passou a dividir o material pelas classes dos animais e mudou o foco da fisiologia e osteologia para a paleontologia, passando da análise da organização e função dos órgãos para suas formas.

Para Rupke (1985), foi nesse momento que ele começou a se afastar do funcionalismo de Hunter e da tradição de Cuvier e passou a adotar uma posição que via na morfologia dos animais uma arquitetura lógica, distante dos aspectos funcionais (RUPKE, 1985). Essa nova configuração também simboliza a emancipação da anatomia comparada, na concepção de Owen, tornando-se uma ciência própria e não mais um braço auxiliar da educação médica (RUPKE, 2009).

Na introdução da sua palestra de 1843, Owen apresentou algumas explicações. Ele mencionou que Hunter havia deixado em testamento que os professores vinculados à sua coleção usassem a mesma para proferir palestras sobre anatomia comparada, ilustradas por peças do acervo. Ele disse que, ao assumir a cadeira, sua primeira obrigação como professor era de fazer com que as palestras fossem representativas da extensão da coleção.

Hunter havia organizado seus espécimes conforme a estrutura dos órgãos, começando com formas simples e por sucessivas gradações, chegando até as mais complexas. Essas séries eram organizadas segundo suas relações com as funções da vida orgânica e animal. Esse esquema era análogo ao adotado por Cuvier em seu trabalho *“Leçons d’Anatomie Comparée”* (1835-1846) e em outros trabalhos de fisiologia (OWEN, 1843).

As palestras que Owen havia proferido entre 1837 e 1839 abordavam a anatomia comparada e a fisiologia (digestão, nutrição, circulação). Em 1840, ele fez uma palestra sobre o desenvolvimento do óvulo e do feto e uma revisão dos restos fósseis de animais extintos, combinado com osteologia de espécies existentes, e terminou a série, iniciada em 1837, com uma palestra sobre o sistema nervoso (OWEN, 1843).

Ele justificou dizendo:

“It is very true that, by tracing the progressive additions to an organ through the animal series from its simplest to its most complex structure, we learn what part is essential, what auxiliary to its office ; and the successive series of preparations in Hunter’s Physiological Collection strikingly and beautifully illustrate this connection between Comparative Anatomy and Physiology. But it is by the comparison of the particular grades of complication of one organ with that of another organ in the same body, by considering them in relation to the general nature and powers of the entire animal, together with its relations to other animals, and to the sphere of its existence, that we are chiefly enabled to elucidate the uses of the several superadditions which are met with in following out the series of complexities of a single organ.” (OWEN, 1843)

Para ele, a anatomia comparada servia somente em partes à fisiologia se fosse estudada só a variedade de determinado órgão em diferentes animais, por isso também deveria ser estudada a combinação dos diferentes órgãos em um animal e sua combinação com os princípios que o governam. As correlações deveriam ser rastreadas e comparadas pelas variedades do Reino Animal. E assim, ele anunciou que a partir daquele ano as palestras dele não seriam mais sobre anatomia comparada dos órgãos, mas sim das classes de animais (OWEN, 1843).

Ele usa a fama alcançada com o caso do *Dinornis* ao argumentar que:

“(...)those inductions which, from sometimes being based on a mere fragment of a bone, seem like a divination of the nature and affinities of an extinct species, depend entirely upon a knowledge of the laws of correlation of organic structures, and can only be made by the comparative anatomist, who has studied not only the gradations of structure, but the general combinations of organs which characterise the species of each particular class.” (OWEN, 1843).

Segundo ele, pouco progresso poderia ser feito em anatomia comparada sem conhecimento sobre a zoologia e a história natural. O desejo de Lineu e do *Systema Naturae* de organizar um dicionário do Reino Animal não correspondia aos objetivos e princípios dos arranjos do momento. Apesar da vantagem em permitir ao colecionador que consultasse “qualquer peixe à sua ordem artificial” não seria possível expressar alguma proposição sobre anatomia comparada. Os princípios de organização eram outros. As “mais altas expressões dos fatos verificados” na organização animal eram agora os caracteres das classes de animais (OWEN, 1843).

A comparação entre as espécies faria com que elas não fossem arbitrariamente associadas, mas sim naturalmente e assim se descobriria quais espécies eram mais ou menos extensas em um determinado gênero (OWEN, 1843).

1.1.3. Desenvolvimento (de 1843 a 1892).

Na década de 1830, a cólera chegou à Inglaterra e atingiu principalmente as grandes cidades de Londres, Manchester e Lancaster (cidade natal de Owen), que passavam por aumento populacional desde o início do século, como resultado da Revolução Industrial. Quando a cólera atingiu Lancaster, a cidade não tinha serviço médico nem abastecimento de água adequado e seu padrão de saneamento era ruim. Nos anos 1840, a Inglaterra começou uma reforma sanitária estabelecendo conselhos locais de saúde (WESSELS E TAYLOR, 2017).

Owen foi recrutado pelo secretário do interior, em 1843, para fazer parte do comitê que investigou as melhores práticas para o saneamento. O papel dele era fazer um informe sobre a situação de Lancaster. Ele visitava as áreas mais pobres da cidade e reportava as condições de casas não conectadas a drenos e dependentes de fossas, com acúmulo de dejetos no quintal junto a chiqueiros ou no porão. As condições deploráveis foram identificadas como a principal causa para o aumento do alcoolismo e do número de suicídios. Os dados do relatório de Owen mostram que quase 17% de todas as mortes do período na cidade foram causadas como resultado da pandemia de cólera (WESSELS E TAYLOR, 2017).

Owen ficou no comitê até 1846, apesar de sua agenda lotada. Com base na teoria do miasma (de que as doenças transmitidas eram causadas por poluição ou “ar ruim” vindas de matéria orgânica em decomposição), Owen recomendou que o cemitério deveria ficar fora da cidade. Após análise do comitê, o governo instalou um sistema de drenagem (WESSELS E TAYLOR, 2017).

1.1.3.1. Arquétipo.

Ao final da década de 1840, Owen produziu sua principal teoria, a do Arquétipo. Para ele, o arquétipo era uma forma ideal fundamental, para os vertebrados, a partir da qual animais ou órgãos eram construídos. Os dois pontos centrais dessa ideia eram o desenvolvimento de uma vértebra típica e a redução do esqueleto inteiro a uma série dessas vértebras que, dependendo do tipo e do grau de modificação, dariam ao arquétipo os caracteres de uma classe, ordem ou gênero (RUPKE, 1993).

Ele apresentou essa ideia novamente em uma palestra em 1846. Logo após, recebeu uma carta de um editor com pedido de permissão para publicação, que inicialmente foi negada. Junto à sua recusa, Owen contou a história da resposta que havia dado a Chambers onde, tratando sobre o surgimento das espécies, argumentou que existiam seis possíveis causas secundárias para esse fenômeno e que já havia se expressado oralmente ou por texto sobre cinco delas. A única que ele não havia discursado era sobre a transmutação, que segundo ele, era a causa menos provável, e alegou que iria se abster de publicar suas ideias até que obtivesse mais evidências (OWEN, 1894a).

Alguns dias depois voltou a escrever uma carta ao correspondente onde disse que, na verdade, havia expressado sua opinião sobre a transmutação no resumo final do seu segundo relatório de seu trabalho sobre fósseis de répteis britânicos, presente no Relatório da Associação Britânica de 1841, e que, segundo ele, as hipóteses ainda necessitavam de observações adicionais e de muitos testes (OWEN, 1894a).

Porém, em 1847, Owen retrocedeu e publicou "*On the Archetype and Homologies of the Vertebrate Skeleton*", republicado em 1848. O termo "arquétipo" só apareceu nessa publicação, embora a ideia já tivesse sido apresentada anteriormente em um relatório dividido em duas partes em 1846 para a BAAS, onde ele usava os conceitos "forma típica⁹ geral" e "forma típica fundamental". Em "*On the Archetype and Homologies of the Vertebrate Skeleton*" apareceu pela primeira vez um desenho do esquema de sua ideia. Mas seu desenvolvimento filosófico só apareceria um ano depois em sua publicação "*On the Nature of Limbs*". (RUPKE, 1993).

O período entre 1800 e 1860 ficou conhecido como "período morfológico" para a história da biologia (RUPKE, 1993). A teoria do arquétipo foi uma das expressões desse momento, representa a crença na origem comum e foi um trampolim para o desenvolvimento da ideia de ancestral evolutivo. Nessa época a ideia de arquétipo estava relacionada principalmente aos vertebrados e à teoria de Owen. Esse foi o

9 O termo "tipo" (*type*) aparecerá ao longo desse trabalho. Esse termo não tinha uma definição precisa na época, conflito que também aparecerá ao longo desse trabalho e que mostrarei na discussão. Para não haver confusão com seu sentido contemporâneo, optei por usar a expressão "forma típica" ao longo do texto. Usarei a versão em inglês "*type*" apenas para apresentar, no final desse texto, a discussão sobre os significados desse conceito no século XIX.

elemento central de sua pesquisa, as estruturas orgânicas eram explicadas principalmente pela sua morfologia e só secundariamente por sua função. O trabalho de Owen com as coleções dos museus foi o ápice da tradição morfológica, especialmente da osteologia (RUPKE, 1993).

Owen teve influência de dois filósofos alemães, Carl Gustav Carus (1789 -1869) e Lorenz Oken (1779-1851). O romantismo alemão estava preocupado em estabelecer relações de parentesco das formas e delimitar padrões morfológicos. Essas escolas tinham em comum a valorização da mente e da ideia, transcendendo a realidade empírica. Esse idealismo deu origem ao que ficou conhecido como Morfologia Transcendental, que dizia que existiam formas ideais onde uma diversidade de seres orgânicos poderia ser encaixada. A teoria arquetípica de Owen se vinculava mais a essa escola do que à concepção fixista de seres vivos da teologia natural, apoiada pelo cristianismo (RUPKE, 1993). Em 1847, Owen fomentou a tradução da obra de Oken "*Lehrbuch der Naturphilosophie*" para o inglês e, em 1860, escreveu um verbete sobre Oken para a *Encyclopædia Britannica*. Porém, para Rupke (1993), Owen não referenciava os transcendentalistas como pesquisadores que abriram caminho para seu trabalho, mas como naturalistas que tentaram e falharam em suas explicações.

A influência da obra de Oken foi limitada pela sua concepção especulativa, enquanto a formulação de Owen era uma visão mais moderada encontrada em Carus e Goethe. A influência de Carus pode ser vista especialmente em seu modelo, que serviu de base para o esquema do arquétipo de Owen. A tradução que ele fez do texto de Oken teria servido como um teste para avaliar a resposta inglesa à publicação transcendentalista e a reação dura fez com que o naturalista se mantivesse reservado (RUPKE, 1993).

Essa influência de Carus também estaria vinculada a uma concepção de arquétipo aristotélico e não platônico. No platonismo o arquétipo pertenceria a uma realidade perfeita incapaz de ser captada pelos nossos sentidos. Porém, o arquétipo de Owen não era uma forma perfeita, mas uma forma básica de vertebrado que atingiria a perfeição conforme avançasse no grau de complexificação (RUPKE, 1993).

Para Owen duas forças agiam em antagonismo na formação do arquétipo, uma “força especial” que produzia modificações específicas de adaptação e uma “força polarizadora” que produzia a repetição das partes. A unidade dessa organização representa o arquétipo.

Rupke (1993) ainda apresenta uma observação central mostrando como Owen mudou de posição sobre as duas forças entre a apresentação da palestra em 1847 e a publicação de *“On the Nature of Limbs”* em 1849. No primeiro momento, Owen descreveu a força especial como uma força ideal, e que a força polarizada agiria em antagonismo à força platônica. Para o autor, isso significa que Owen não via essa segunda força como platônica. Essa mudança também é apontada por Amundson (2008) que relembra que essa transição ocorreu provavelmente como resultado das cobranças de seus patronos.

Mas em uma palestra, que resultou na publicação de 1849, ele mudou de posição e passou a interpretar as duas forças como platônicas, dizendo que o arquétipo representava um padrão preexistente possível de modificações que iam além das atuais. E ainda reforçou seu platonismo na tradução francesa de sua obra *“Principes D'ostéologie Comparée Ou Recherches Sur L'archétype Et Les Homologies Du Squelette Vertébré”* (1855), dizendo que seu arquétipo lançava luz sobre a compreensão da ideia platônica. É a partir desse momento que o arquétipo deixa de ser material para se tornar uma concepção idealista (RUPKE, 1993).

Para Rupke (1993), o fato de Owen receber financiamento dos funcionalistas da Igreja Anglicana teve mais peso em sua mudança filosófica do que a influência dos filósofos alemães que não trabalhavam diretamente com estudos anatômicos. Ele argumenta que Owen se apegaria ao platonismo para fugir da acusação de panteísmo vinculado à *Nathurphilosophie* e à Morfologia Transcendental.

A disputa teórica do começo do século XIX na História Natural não era entre o evolucionismo e o criacionismo, mas entre funcionalismo e estruturalismo. A metodologia científica do começo do século XIX desencorajava especulações sobre aspectos não observáveis, por isso a centralidade do debate era sobre forma e função,

porque para verificar esses aspectos era necessário apenas análises observáveis de parte de corpos (AMUNDSON, 2008).

É dentro desse debate que Owen virou uma referência na História Natural. Seus avanços iam consolidando a teoria estruturalista na Grã-Bretanha, o que culminou com o lançamento de seu livro em 1849 "*On the Nature of Limbs*" (AMUNDSON, 2008).

Sua teoria era progressista, mas o campo ao qual Owen pertencia era conservador. Segundo Amundson (2008) a leitura de que Owen era reacionário vem de uma interpretação errada da história da biologia que se iniciou com Bowler (1977) e foi seguida por críticos do estruturalismo como Ruse (1979) e Mayr (1982) mas também por simpatizantes como Ospovat (1981) e Gould (2002). Para ele, essa falha foi causada pelo compromisso desses autores com a defesa do neodarwinismo do final do século XX. A crítica desses autores estava baseada em uma leitura de que uma concepção platonista de Owen teria uma base espiritualista de seu pensamento.

Os estruturalistas continentais eram idealistas e transcendentalistas principalmente pela possibilidade empírica da função. Relacionar um osso que fosse encontrado em diversos grupos a uma função correspondente seria um elemento abstrato e era considerado uma idealização. Entre os anos 1830 e 1840, o estruturalismo foi ganhando o espaço do funcionalismo e é no "*On the Nature of Limbs*" que a história natural da Grã-Bretanha se alinha a do continente. Owen conseguiu isso porque deixou o estruturalismo mais conservador (AMUNDSON, 2008).

Ele fez isso de dois modos, primeiro harmonizando suas conclusões com a religião, e segundo se apegando à metodologia, fazendo de tudo para mostrar que seus resultados tinham sido obtidos de maneira empírica e indutiva. Por isso, ele reconheceu os morfólogos continentais por suas ideias, mas criticou os aspectos especulativos (AMUNDSON, 2008).

Para Owen, o Arquétipo Vertebrado e suas homologias não eram transcendentalistas, mas eram conhecimentos gerados por pesquisa indutiva. Foi assim que Owen tornou o estruturalismo palatável para a ciência britânica dominante (AMUNDSON, 2008).

Owen conseguiu organizar seus resultados de uma maneira mais conclusiva que os naturalistas do continente. Isso porque seus experimentos empíricos o ajudaram a separar sua teoria em três camadas: primeiro, através dos conceitos definidos por ele de analogia e homologia; segundo, definindo homologias de todos os elementos do esqueleto e terceiro, definindo padrões de homologia (AMUNDSON, 2008).

Owen definiu os conceitos de “homologia” e “analogia” em sua palestra do HM de 1843. “Analogia” era uma parte ou órgão em um animal com a mesma função que outra parte ou órgão em um diferente animal. “Homologia” era o mesmo órgão em diferentes animais sob todas as variedades de forma e função (OWEN, 1843). Antes de Owen, o uso destes termos era confuso. Ele padronizou e definiu que semelhanças superficiais refletiam semelhanças funcionais. É aí que aparece o estruturalismo, pois a homologia não era baseada em função, mas na estrutura (AMUNDSON, 2008).

A ideia da homologia de todos os elementos do esqueleto era mostrar que todos os esqueletos de grupos de vertebrados poderiam ser apresentados como correspondentes em outros grupos de vertebrados. Para isso, ele catalogou diversos ossos de grupos diferentes, que haviam sido classificados por outros naturalistas. Ele então padronizou os nomes dos ossos correspondentes (AMUNDSON, 2008).

A terceira etapa foi articular as formas de homologia em três grupos: homologia serial, homologia especial e homologia geral. A homologia serial dizia respeito à relação de segmentos de um mesmo organismo; a homologia especial correspondia a relação entre organismos diferentes; e a homologia geral era baseada em sua concepção de que os vertebrados eram seres segmentados e que cada segmento possuía ossos correspondentes relacionados ao que seria uma vértebra ideal (AMUNDSON, 2008).

Por exemplo, segundo Amundson (2008) Owen aceitou a teoria vertebral do crânio, que dizia que o crânio era formado por uma série de vértebras modificadas, nesse caso o segmento vertebral ideal poderia ser modificado em crânio ou tórax. A homologia geral desse osso se estende em três dimensões: serialmente no corpo do animal, especialmente em sua relação com homólogos em outros vertebrados, e no desenvolvimento na relação especial do *centrum* com a notocorda durante a embriogênese.

Então, na geração de uma nova espécie, a força polarizadora era responsável pela “Unidade do Tipo”¹⁰, ela produziria as segmentações por meio de segmentos vertebrais ao longo de um eixo, e esse seria um exemplo de homologia serial. Mas essa também era a força que produzia a homologia especial entre espécies. Já a força especial modificaria os segmentos para servir a diferentes funções. Essas forças responderiam à diversidade das espécies e à variação das partes do corpo de um indivíduo. O corpo de um vertebrado real seria resultado de variações sobre a vértebra ideal. Então, as espécies diferentes seriam variações do arquétipo (AMUNDSON, 2008).

Para Amundson (2008), Owen acreditava que a causa primária era resultado de um poder criador, mas ele deixou aberta a questão sobre as causas secundárias, dando espaço para caber uma criação das espécies de origem natural. Aceitar origens naturais para as espécies no contexto de “Unidade do Tipo” foi ousado e gerou críticas dos conservadores, inclusive publicamente. Foi neste ponto que Owen parou de publicar suas análises sobre a origem das espécies, só voltando a falar disso após o lançamento do livro de Darwin.

Darwin acabou convencendo o mundo da evolução, mas sua ideia de seleção natural não foi aceita como mecanismo primário até 1930. Até lá, as pesquisas em evolução se relacionavam à morfologia evolutiva, um derivado da morfologia continental anglicizada por Owen (AMUNDSON, 2008).

Para Sloan (1997), a construção dessas ideias está diretamente relacionada à cotidianidade do trabalho e tanto Cuvier, com as suas teorias, quanto Owen tiveram locais diferentes para elaborar suas ideias. Cuvier conseguiu propor sua teoria de forma e função porque tinha o controle do museu e conseguia organizar a coleção de acordo com seus princípios. Apesar disso, no HM ao contrário de Paris, a coleção estava reunida em um único local, o que pode ter possibilitado com que Owen fosse além do debate que acontecia na França e elaborado uma teoria capaz de olhar por perspectiva mais unificada.

10 Forma típica.

1.1.3.2. Grande Exposição de Londres.

Em 1851, Londres recebeu a Grande Exposição Internacional, que começou a ser preparada nos anos de 1850. Essas grandes exposições eram espetáculos da cultura material que exibiam ideias tanto imperialistas quanto nacionalistas. Elas foram centrais para o imperialismo da época e representavam as relações imaginadas entre a população e a nação, criando a ideia de cultura nacional. As exposições eram massificadas e também contribuíam para formar a ideia de “cidadão”. A grande exposição de Londres foi a primeira que causou um impacto nunca visto no mundo (HOFFENBERG, 2001).

Owen fez parte do comitê de organização, sendo convocado pelo príncipe Alberto de Saxe-Coburgo-Gota (1819-1861), para que preparasse uma lista de estruturas de animais para serem expostas. Owen apresentou para o comitê um relatório de título *“On the Raw Materials from the Animal Kingdom displayed in the great exhibition of the works of industry of all nation”* com uma lista do que deveria ser exibido, dividido por funções utilitárias ao ser humano: alimentação, medicina, vestimenta, química, construção e manufatura (OWEN, 1894a).

A biografia de Owen fala pouco sobre a Grande Exposição, pontuando somente sua participação nessa parte. Mas Owen também teve seu nome envolvido na famosa mostra de animais antediluvianos no *Crystal Palace*. Ele foi recrutado por sua influência, mas chegou tarde na organização e interferiu pouco. Ainda assim, estudos mostram seu desacordo com os modelos expostos. O escultor Benjamin Waterhouse Hawkins (1807-1894) optou por montar modelos dos animais de concreto em tamanho real no lugar das reconstruções fósseis (LAURENCE, 2019).

A divergência apareceu indiretamente no Guia da Exibição que Owen organizou. Um exemplo é a protuberância dorsal no modelo do Megalossauro que Hawkin construiu, mas que no guia de Owen aparece sem. O documento também não apresenta todos os modelos expostos, ele escolhe apenas os que eram classificados como répteis extintos na época, pertencentes à região da Inglaterra (LAURENCE, 2019). As descobertas desses fósseis ingleses haviam sido espetaculares e a divulgação delas

contribuiria para impulsionar no público uma empolgação com a paleontologia britânica. As escolhas de Owen indicavam quais animais ele queria associar à nação inglesa. Ele concluiu o guia com o desenho de uma reconstrução do *Dinornis*. Para Laurence (2019), o trabalho de vida de Owen era colocar a natureza a serviço da nação.

Apesar dessas divergências, na noite de ano novo de 1853, vinte e dois convidados participaram de um jantar em um modelo de *Iguanodon*, com Owen sentado em sua cabeça. O jantar ficaria famoso e marcaria o ápice da abordagem funcionalista de Cuvier pela Inglaterra vitoriana, e da reconstrução de vidas extintas por meio de um único fragmento (RUPKE, 2009).

1.1.4. Ida para o Museu Britânico (1856-1892).

Apesar de ter conseguido mudar o foco dos órgãos e funções para os grupos e as formas, Owen não conseguiu fazer com que o museu do RCS mudasse de coleção médica para de anatomia comparada. Sua ideia de um museu nacional de anatomia comparada não avançou. Ele não teve apoio nem do Conselho do RCS, nem do Conselho dos Curadores. Uma comissão de inquérito reportou, em 1850, que a história natural deveria se manter no BM para que ficasse conectada à biblioteca (RUPKE, 2009).

No final de 1856, Owen recebeu a oferta para assumir o posto de Superintendente do Departamento de História Natural do Museu Britânico, um cargo criado especificamente para ele. Owen seria o único a ocupar este cargo, já que, depois de sua aposentadoria, o mesmo seria extinto, sendo substituído pelo cargo de Diretor do Museu Britânico (História Natural).

Thomas Babington Macaulay (1800-1859), então ocupando uma cadeira de Conselheiro dos Curadores do Museu Britânico, escreveu para Lord Lansdowne (1780-1863) para que houvesse um rearranjo administrativo e para que Owen fosse colocado em um posto digno de sua reputação (OWEN, 1894b). Seu argumento estava baseado na crescente reclamação de que o Departamento de História Natural do Museu Britânico estava sendo negligenciado frente a valorização da Biblioteca e da Galeria de Esculturas e, que estava para ser indicado, como bibliotecário principal (diretor), Anthony Panizzi (1797-1879), que tinha uma história de longa data ligada aos livros. Macaulay achava

que a indicação de Panizzi não seria popular por haver um ciúme crescente dos “homens da ciência”, chegando até o Conselho dos Curadores, que seria atenuado com a indicação de Owen (FAGAN, 2019).

A proposta de Macaulay era de que fossem feitas duas indicações, a de Panizzi e a de Owen. Argumentando que Owen ganhava pouco e que esse seria um caso de “patronagem pública”. Ele diz que se fossem literários ou artistas, não passariam por isso, mas que *“the greatest natural philosopher may starve while his countrymen are boasting of his discoveries, and while foreign Academies are begging for the honour of being allowed to add his name to their list.”* (OWEN, 1894b).

A nomeação de Owen era uma escolha popular e traria credibilidade científica em contraposição à nomeação de Panizzi, dando a Owen a oportunidade à frente de um museu que ele tanto queria (RUPKE, 2009).

Como RUPKE (2009) aponta, agora que o BM não ia até Owen, Owen iria até o Museu Britânico. Ao sair do HM ele levou junto sua concepção de museu nacional. Quando assumiu seu posto, se juntou a John Edward Gray (1800-1875), curador da zoologia do Museu Britânico, entrando em uma campanha por mais espaço para a coleção. Logo ele se tornaria a principal figura dessa movimentação que resultou na construção do atual Museu de História Natural de Londres, em South Kensington.

Owen tentou equilibrar a influência política e econômica do Conselho dos Curadores do HM e do BM com a sua autonomia e a do grupo de cientistas que não tinham origem abastada, mas que de alguma maneira conseguiram ascender, assim como ele próprio (RUPKE, 2009).

O círculo dos Conselheiros dos Curadores mais ativos na promoção do esquema de museu de Owen era composto por nobres que pertenciam à *Christ Church* ou ao *Oriel College* de *Oxford*. O representante desse círculo era Buckland, seu antigo mentor. Outros nomes de importância para Owen estavam ligados a ele, como Samuel Wilberforce (1805-1873), que se tornaria uma das figuras mais influentes da igreja. Também H. W. Acland (1847-1926), que segundo Rupke (2009) era um exemplo de alguém com posição superior à de Owen, mas que era “inferior” a ele, já que Acland

recebeu suas primeiras aulas de Anatomia Comparada de Owen. Também Francis Egerton (1736-1803) e William John Broderip (1789- 1859), maior apoiador de Owen do grupo.

Os mais poderosos patronos políticos de Owen foram, o duas vezes primeiro-ministro, Robert Peel (1788-1850) e William Gladstone (1809-1898), quatro vezes primeiro-ministro, que após a morte de Peel se tornaria o patrono mais importante do anatomista. Enquanto Conselheiro dos Curadores do HM, mais de uma vez Peel fez inspeções longas e detalhadas de toda a coleção e manifestou o desejo de ajudar na sua melhoria e expansão (RUPKE, 2009).

Com exceção de Broderip, todos esses homens citados, que fizeram parte em algum momento do grupo do Conselho dos Curadores do HM e do BM, representavam o setor que se interessava verdadeiramente pelos museus (RUPKE, 2009).

Outro grupo que promovia Owen, porém em menor intensidade, era o grupo de *Cambridge*, formado por Adam Sedgwick (1785-1873) e William Whewell (1794-1866), com os quais havia estudado junto no colégio. Foi através das sociedades científicas que Owen conseguiu o apoio de *Oxford* e *Cambridge* (conhecido como *Oxbridge*) (RUPKE, 2009).

Para Rupke (2009) os cientistas de *Oxbridge* e os patronos da ciência promoviam esta como parte da reforma liberal anglicana que tomou forma sob o argumento do *design* de William Paley (1743-1805). Naquela época *Oxford* e *Cambridge* eram instituições anglicanas e muitos professores eram clérigos, entre 50% e 60% dos estudantes dessas instituições iam para ordem monástica. A ciência fazia parte do currículo porque o estudo da natureza subsidiava os argumentos do *design*, na forma de teologia natural. A história natural era vista como o poder de Deus manifestado no mundo. As provas do *design* serviam de justificativa para incluir novos tópicos científicos.

Os patronos de Owen eram funcionalistas em seus estudos sobre natureza. A paleontologia Cuvieriana dava subsídio para que a história natural fizesse parte da tradição de Paley da teologia natural. Segundo Rupke (2009), *Oxbridge* esperava dele contribuições científicas que validassem o argumento do *design*, e esse apoio era

importante para que Owen conseguisse executar seu plano de museu, que será detalhado mais adiante.

1.1.4.1. “Nunca mais seremos amigos”.¹¹

Entre o primeiro relatório de Owen, com suas ideias para um museu, e a publicação de seu plano, Darwin lançou *A Origem das Espécies* (1859). Esta obra seria a base de evidências que faltavam aos materialistas para subsidiar a ideia de evolução e transformar definitivamente as teorias da história natural. Esse giro teórico também alterou as relações de poder dentro do grupo dos naturalistas e mudou o *status* do anatomista mais importante da Inglaterra.

Em 11 de novembro de 1859, Owen recebeu uma carta de Darwin dizendo a ele que havia pedido para seu editor enviar uma cópia do *A Origem das Espécies* para o anatomista. Na carta, Darwin escreveu:

“I fear it will be abominable in your eyes, but I assure you that it is the result of far more labour than is apparent on its face. – If you honour me by reading it at all, I beg you read it straight through, otherwise from being much condensed it will be unintelligible. I fear that my meaning will not be clear to anyone, without a considerable amount of reflexion.”

Em resposta, Owen disse que lia o livro de mente aberta e sugeriu que estaria receptivo a especulações, que estava disposto a acreditar que novas espécies eram criadas por processos governados por leis e não por intervenção direta divina e que já havia sofrido pressão por sustentar essa opinião (JOHNSON, 2018).

Em carta para Darwin em 12 de novembro de 1859, ele diz:

“No attempt, therefore, to demonstrate the nature of such continuously operative creating forces can be ‘heterodox’, in any way, to my feelings. I have, indeed, received grave rebukes from some Masters in Philosophy for publishing my present state of belief in such terms as the subjoined extract from ‘Palæontology’, in Encyclo. Brita. To wh. remonstrances I reply that I am free to to test any

11 Carta de Darwin para Huxley 1861

propounded idea of a present operating creative—i.e. species-making, force, by the conditions of any given species under immediate study & to express the result of my considerations on the equivalency or otherwise of the hypothetical cause to the effects produced & under review.”

Essa é a resposta à carta de Darwin, avisando sobre o envio do livro que Owen ainda não havia lido, mas tinha conhecimento da contribuição de Darwin e Wallace para a Linnean Society, em 1858.

Em 25 de abril de 1860, um ano após o lançamento do *Origem das Espécies*, em carta para Asa Gray, Darwin diz:

“Have you seen how I have been thrashed by Owen in last Edinburgh: he misquotes & misrepresents me badly, & how he lauds himself. — But the manner in which he sneers at Hooker is scandalous,—to speak of his Essay & never allude to his work on Geograph. Distribution is scandalous. When Hooker’s Essay appeared Owen wrote a note, which I have seen, full of strongest praise! What a strange man he is. All say his malignity is merely envy because my Book has made a little noise. How strange it is that he can be envious about a naturalist, like myself, immeasurably his inferior! But it has annoyed me a good deal to be treated thus by a friend of 25 years duration. He might have been just as severe without being so spiteful.— Owen consoles himself by saying that the whole subject will be forgotten in ten years.”

Darwin estava se referindo a uma crítica anônima sobre o *Origem* que havia saído na *Edinburgh Review*, em 1860, mas que para ele, tudo indicava ter sido escrita por Owen.

Toda a relação que Owen havia construído com Darwin até aquele momento teria sido de amizade e colaboração. Owen catalogou os espécimes coletados por Darwin na viagem do HMS Beagle. A biografia de Owen, escrita por seu neto, menciona jantares e encontros que os dois tiveram. As cartas de Darwin mostram que Owen respondia às questões zoológicas com cortesia. Por isso, Darwin foi pego de surpresa ao supor a autoria de Owen do artigo fortemente crítico ao seu livro (JOHNSON, 2018).

Owen escreveu uma longa, agressiva e irônica crítica ao trabalho de Darwin, argumentando contra as premissas apresentadas. Além de contestar diversos pontos da teoria, ele também utilizou, ao longo do texto, da vantagem do anonimato para se autorreferenciar, colocando suas ideias como o ponto mais avançado do debate sobre formação de novas espécies. O argumento dele era que sua metodologia estaria correta em oposição à de Darwin, que seria hipotética, assim como outras ideias transmutacionistas. Para Owen, não existiam fatos observáveis que atestassem que as variedades se tornariam espécies (OWEN, 1860).

Ele concluiu dizendo que o elemento essencial da ideia de espécie seriam as relações de sangue entre os elementos e a seleção natural aniquilava isso. Para Owen, no modelo de Darwin, as espécies assim como os demais grupos seriam criaturas do cérebro não mais da natureza, mas que, na realidade as evidências da morfologia e o fenômeno da reprodução mostravam o oposto: a classificação seria tarefa da ciência, mas a espécie é um trabalho da natureza. E finalizou citando Linneu '*Classis et Ordo est sapienti', Species natur' opus'* (Classe e Ordem são do intelecto e espécie da natureza) (OWEN, 1860).

Ainda, dois pontos importantes na crítica de Owen, um primeiro que poderia passar despercebido é que no início do texto ele escreve "*Of independent means, he has full command of his time for the prosecution of original research: his tastes have led him to devote himself to Natural History*", ao colocar essa frase no texto ele aponta o privilégio de Darwin que, diferentemente dele, teve uma liberdade maior sobre suas pesquisas por não estar submetido ao patronato a que Owen esteve a vida inteira (OWEN, 1860).

Um segundo ponto interessante é que Owen diz "*Mr. Darwin has by no means limited himself to dissections of dead animals, but has devoted much time to observation of the living.*" Essa colocação demonstra outro ponto importante do debate que estava acontecendo na época, as mudanças de metodologia científicas empregadas no estudo da história natural (OWEN, 1860).

No verbete de Paleontologia escrito por Owen para a Enciclopédia Britânica (1859) ele não contestou a possibilidade da transmutação, mas também não afirmou

que ela ocorra. Neste verbete, ele fez um alerta sobre metodologia, dizendo que os cientistas deveriam ter muita cautela e evitar explicações que não fossem fundamentadas na observação, porque especulação sem evidência empírica ultrapassava os limites da ciência. Esse alerta seria uma resposta ao artigo de Darwin/Wallace (JOHNSON, 2018).

Darwin suspeitou rapidamente sobre a autoria da crítica e a partir daí a relação entre os dois mudou. Foi a partir desse momento também que o círculo de Darwin passou a ver Owen de uma forma negativa. A crítica de Owen não se limitou a Darwin, foi além, abrangendo Huxley, Joseph Dalton Hooker (1817 -1911) e até Wallace (JOHNSON, 2018).

Darwin suspeitou que Owen agiria de maneira negativa não por oposição à sua teoria, mas por inveja (JOHNSON, 2018). Em 28 de dezembro de 1859, escreveu para Huxley:

"Upon my life I am sorry for Owen [...] I strongly suspect is in his eyes so much credit robbed from him." (DARWIN, 1859)

A posição de Owen no grupo de naturalistas contrários à ideia de mudança progressiva das espécies era conhecida. No *Origem das Espécies*, Darwin cita Owen junto a outros naturalistas como defensores da imutabilidade das espécies. Porém, em carta enviada para Lyell, em dezembro de 1859, Darwin escreveu que Owen havia dito a ele em conversa particular que essa teria sido a melhor explicação para a questão das espécies que já havia aparecido, no entanto, após Darwin dizer que estava muito feliz em ouvir isso, Owen teria dito que não significava que concordasse com tudo do livro (JOHNSON, 2018).

Darwin disse:

"Under garb of great civility, he was inclined to be most bitter & sneering against me. Yet I infer from several expressions, that at bottom he goes immense way with us.— He was quite savage & crimson at my having put his name with defenders of immutability. When I said that was my

impression & that of others, for several had remarked to me, that he would be dead against me: he then spoke of his own position in science & that of all the naturalists in London, "with your Huxleys", with a degree of arrogance I never saw approached.

[...]

I asked him which he thought the weakest parts,—he said he had no particular objection to any part.— He added in most sneering tone if I must criticise I shd. say "we do not want to know what Darwin believes & is convinced of, but what he can prove.

[...]

I added that I would endeavour to modify the "believes" & "convinceds". He took me up short,—"You will then spoil your book, the charm of(!) it is that it is Darwin himself". (DARWIN, 1859)

Para Johnson (2018), o que deixou Owen furioso não foi a utilização de seus estudos para sustentar a hipótese de Darwin, mas o fato de Darwin ter incluído o nome dele entre os que *"have unanimously, often vehemently, maintained the immutability of species"*. Tanto é que em edições posteriores do *Origem* Darwin removeu o nome de Owen (edição de 1861).

A Partir da década de 1860, Owen muda de opinião ao perceber que não conseguiria derrotar a teoria de Darwin somente com suas críticas, é quando ele resolve disputar a autoria da seleção natural. Os ressentimentos e mal-entendidos dessa disputa formaram uma barreira entre eles e, em 1861, Darwin em carta para Huxley diz *"We shall never be friends again"*, rompendo qualquer cooperação entre ele e Owen (JOHNSON, 2018).

Em 1866, Owen passou a reivindicar uma antecipação da teoria de Darwin em seu artigo de 1850 para a Zoological Society *"On Dinornis (Part IV): Containing the*

Restoration of the Feet of That Genus and of Palapteryx, with a Description of the Sternum in Palapteryx and Aptornis". Nesse artigo, ele propõe que animais de tamanhos menores seriam menos propensos à extinção do que animais de tamanhos maiores quando houvesse alteração no ambiente do entorno. Então, a presença de espécies menores, onde se encontravam espécies maiores extintas, indicava não uma diminuição do tamanho, mas a extinção dos animais maiores como resultado das mudanças externas e a sobrevivência dos menores (JOHNSON, 2018).

Ele argumentou que o artigo dele estava voltado aos poucos "aptos" e por isso não teve reconhecimento popular, escapando à atenção (MACLEOD, 1965).

Darwin, ao ler o artigo, não entendeu como antecipação de sua teoria, mas apenas como uma observação sobre extinção, não sobre modificação gradual e origem das espécies (JOHNSON, 2018).

A mudança de estratégia de Owen ocorreu provavelmente ao perceber o avanço da aceitação das ideias de Darwin, ou de parte dela. Darwin questionou porque Owen não reivindicou isso antes: "*It is surprising that this admission should not have been made much earlier, as Professor Owen now believes that he promulgated the theory of natural selection in a passage read before the Zoological Society in February, 1850*". (JOHNSON, 2018).

Owen deixa de lado sua teoria "quase-evolutiva" para disputar a teoria de Darwin (JOHNSON, 2018). Sua tentativa de apropriação da originalidade da ideia de "luta pela existência", que invalidava sua teoria proposta de Derivação, assim como seu passado de negação do evolucionismo, dão margem à interpretação de que Owen havia se convencido do argumento darwinista e por isso passou desesperadamente a tentar recuperar seu prestígio, esforçando-se em reivindicar para si o máximo que pode dessa nova teoria (MACLEOD, 1965).

A maior evidência dessa disputa estaria em uma enorme nota de rodapé (p.798) no volume três de seu último grande trabalho, "*On the anatomy of vertebrates*" (1868), onde ele diz que não adotou o darwinismo, mas o antecipou. Para Johnson (2018),

houve uma confusão de comunicação. Enquanto Owen reivindicava prioridade sobre a ideia de “luta pela vida”, Darwin achava que Owen estava disputando prioridade sobre toda a Seleção Natural e por isso Owen se opôs a esta última. Ela não fazia mesmo parte de suas teorias, mas a luta pela vida, sim, porque era um fato observável. Como a formação de espécies não era algo observável, todos os mecanismos seriam possíveis, incluindo o dele.

A resposta de Darwin à crítica de Owen saiu em um esboço histórico que virou prefácio a partir da terceira edição do *Origem* de 1861, sofrendo várias modificações até 1872. Darwin incluiu as contribuições anteriores de outros naturalistas sobre o tema e respondeu às objeções de Owen mais do que de qualquer outro crítico. Owen queria reivindicar prioridade, mas o que ele acabou fazendo foi confundir todos os naturalistas sobre sua posição em relação à questão das espécies (JOHNSON, 2018).

Para Macleod (1965), Owen estava se adaptando às novas circunstâncias e construindo uma nova teoria evolucionista, que não a de Darwin, mas que se aproximava deste em vários pontos. A diferença entre as teorias, que ele trataria no *“On the Anatomy of Vertebrates”* (1866-1868), residia no fato de que com a Seleção Natural a origem das espécies estava atrelada ao acaso da relação dos seres vivos com as causas externas, já na teoria dele, que chamou de “hipótese derivada dos organismos”, a origem e sucessão das espécies seguiria um caminho definido. Ele teve algum apoio, mas não da maioria e com seu confronto sobre diferenças entre humanos e macacos com o amigo e defensor de Darwin Thomas Henry Huxley (1825-1895) sua imagem ficou gravemente prejudicada.

1.1.4.2. “Na próxima sexta-feira à noite, todos estarão convencidos de que são macacos”.¹²

Em 1860, em reunião da BAAS, um debate sobre as diferenças dos cérebros de homens e outros símios gerou uma disputa pública durante a década entre Owen e

12 Carta de Huxley pra Henrietta em 22 de maio de 1861

Thomas Henry Huxley (1825-1895) que acabou com a derrota de Owen e marcou a fase de decadência de sua relevância científica (COSANS, 2009).

A controvérsia estava centrada principalmente na alegação de Owen de que somente em humanos era encontrada uma parte do cérebro chamada hipocampo menor.

Huxley buscou refutar Owen publicamente. Seu primeiro ataque foi uma apresentação na BAAS de título *“On the Zoological Relations of Man With the Lower Animals”*, publicada na *Natural History Review* em 1861. Com esse artigo, Huxley começou uma campanha contra Owen (COSANS, 2009).

Para Huxley a disputa era por uma diferença filosófica. Ele inicia o artigo dizendo: *“In whats relation does the thinker and the investigator stand to the objects of his inquire?”* E a partir disso diferencia a abordagem de teólogos, historiadores e poetas da dos cientistas. Este último seria menos impressionado pela grandeza do destino reservado a humanidade detentora de poderes ilimitados, assim como seria menos sentimental no estudo sobre o sistema de leis e ordem do micro e macrocosmos que diminuía cada vez mais a distância entre homens e outros animais (COSANS, 2009).

Huxley via o objeto de estudo das ciências humanas e da história natural como coisas diferentes, onde a primeira estudaria a mente humana por uma perspectiva metafísica, já a história natural analisava o corpo material. Por isso, para ele, a relação física de descendência dos homens e macacos não diminuía a categoria transcendente do ser humano. A inteligência era um fenômeno sem relação com o cérebro anatômico. Já para Owen o corpo era uma manifestação da inteligência (COSANS, 2009).

Para Owen, além da presença do hipocampo menor, o lobo posterior do cérebro do ser humano diferia do observado no cérebro do macaco. Huxley apresentou uma diversidade de trabalhos que contrastava com essa ideia. Para ele, essa era uma questão tão simples que qualquer estudo que mostrasse essas estruturas no cérebro de macaco refutaria Owen (COSANS, 2009).

O segundo ataque desferido por Huxley foi mostrar como o hipocampo menor variava dentro da própria espécie humana e que essa variação era uma característica pequena para ser usada na classificação. Huxley se utiliza inclusive de trabalhos que mostravam que em uma mostra com cinquenta e três seres humanos o hipocampo menor estava ausente em três deles (COSANS, 2009).

Por fim, ele usa ideias sobre raça para dizer que quem via unidade anatômica entre os seres humanos rompia a linha entre humanidades e ciências, cegando-se pelas emoções. Para ele existiam diferenças entre as raças, ele colocou o cérebro do negro como um intermediário entre o cérebro do orangotango e o de um europeu e argumentou que as diferenças entre o negro e o europeu eram da mesma natureza que a do negro e do orangotango (COSANS, 2009).

Para Cosans (2009), do ponto de vista anatômico, Huxley não refutou Owen. Na leitura dele, para Owen, o fato mais importante de diferenciação era que os humanos possuíam hemisférios cerebrais muito maiores do que os macacos. Em apresentação feita em 1859, *“On the cerebral characters of man and the ape”* (publicada em 1861), Owen modificou sua posição, afirmando que realmente existiam estruturas homólogas em macacos, mas ele continuou afirmando, como em 1857, que o padrão de desenvolvimento do cérebro humano era único.

Para Owen, a principal característica era o tamanho porque o lobo posterior, o corno posterior e o hipocampo menor não eram importantes por eles mesmos, mas sim como uma indicação do tamanho do hemisfério cerebral. Ele defendeu que os cérebros dos negros não continham diferenças significativas do cérebro dos brancos e conclui que em relação ao desenvolvimento existia uma diferença maior entre o cérebro do que seria na época, um macaco superior e o de um “homem inferior” do que existia entre dois grupos humanos (COSANS, 2009).

A posição definitiva de Huxley sai em seu livro *“Man's place in nature”* onde argumentou que os seres humanos não faziam parte de uma subclasse, mas pertenciam à ordem dos primatas. Nesse trabalho, ele mostrou que o cérebro do chimpanzé também possuía hipocampo menor e lobo posterior, mas ignorou critérios de curvatura dessas estruturas apresentados por Owen, isso porque, autorizado por Darwin, Huxley

desassocia estruturas anatômicas do crescimento. Outro fator que Huxley ignorou foi a questão do tamanho. Embora o cérebro do chimpanzé fosse menor, o desenho de comparação que ele apresentou mostrava os dois cérebros do mesmo tamanho (COSANS, 2009).

Entre 1860 e 1863, Huxley acusou Owen de fazer declarações sabiamente falsas e convenceu grande parte da comunidade científica de que o anatomista estava errado. Owen se recusou a voltar atrás e em 1862 se apoiou no lançamento do livro do explorador Paul du Chaillu (1831-1903) sobre seu encontro com gorilas na África Equatorial e incentivou o Museu Britânico a comprar as peles dos espécimes. Em 1865 lançou seu livro *“Memoir on the Gorilla”* repetindo novamente seus argumentos anteriores. (COSANS, 2009).

Para Cosans (2009), existia uma diferença sobre qual seria o papel do observador no fazer científico da anatomia que diferia entre os dois naturalistas. Em seu método descritivo a anatomia para Owen era algo que incluía o observador e o que é observado, pois apesar de sua descrição complexa para não-anatomistas ele dava subsídios para que o observador entendesse o ponto de vista do anatomista. Já Huxley tira o anatomista da anatomia, para ele o observador interfere na descoberta dos fatos, por isso pretendia deixar tudo da maneira mais simples para que qualquer um pudesse entender.

Outra diferença importante era que Huxley olhava para as variedades, porque eram essenciais para a abordagem darwinista, por isso ele se focou nas variações extremas que seriam chave para a formação de novas espécies. Já Owen buscava uma forma típica média, compatível com sua teoria do arquétipo (COSANS, 2009).

Para RUPKE (2009), sua insistência na separação do homem e do macaco pode ter sido resultado de suas preocupações religiosas e sociais, tendo em vista suas ambições institucionais. A concepção de Owen e sua ideia de arquétipo, resultado de uma força material, o colocou em um campo materialista. Sua relutância em assumir isso teria sido resultado de suas relações, pois a maioria dos materialistas era radical de esquerda, envolvidos em turbulências políticas de 1848-1849, e as relações políticas de Owen estavam no campo dos monarquistas cristãos. Por isso, os compromissos intelectuais de Owen merecem ser avaliados com cuidado, assim como as suas escolhas

nesse debate. Owen sempre havia sido um estrategista e um compromisso em um campo pode ter sido estratégico para assegurar apoio em outro, como, por exemplo, em relação às suas ambições institucionais.

A defesa de Owen de uma natureza elevada dos seres humanos foi inseparável de seu esforço para garantir o apoio dos anglicanos para a construção de um museu segundo seu plano. O início dos anos 60, quando a controvérsia do hipocampo ganhou força, foi também o momento mais importante de seu projeto museológico. A centralidade do gorila no debate sobre o hipocampo aumentou sua importância como espécime de museu, o que reforçou seu argumento em defesa de mais espaço para a coleção. Por isso, Owen insistiu na compra das peles de Du Chaillu por uma grande quantia de dinheiro (RUPKE, 2009).

Para Cosans (2009), Huxley já se colocava em confronto com Owen desde 1850, contrariando suas ideias de expansão do museu. Essa patronagem de Owen serviu para ambos os propósitos, a disputa com Huxley e a campanha de separação do Museu de História Natural. Um exemplo disso é que após a apresentação de Du Chaillu de seu artigo "*Travels in the (Gorilla) Region of Western Africa*" para a Sociedade Geográfica Real, em 1861, Owen, que estava presente, argumentou sobre a relação de proximidade do ser humano com o gorila e expressou a esperança de que o governo providenciasse espaço adequado para seu arranjo e exibição. Muitos dos representantes do Conselho dos Curadores estavam presentes, incluindo Gladstone (RUPKE, 2009).

Em 1863, Owen publicou "*Memoir on the Aye-Aye*", sobre esse primata de Madagascar e suas adaptações especiais (OWEN, 1894b). Para Owen, os dedos finos desse animal pareciam ter sido projetados perfeitamente para retirar os insetos perfuradores de dentro dos galhos e troncos de madeira. Com isso, ele reforçou seu rechaço pela seleção natural. Esse teria sido um ataque desesperado de Owen em consequência do resultado negativo que teve no debate com Huxley. Após a publicação de Huxley de "*Man's Place in Nature*" (1863), a imprensa passou a investigá-lo e o acusou de se afastar da ciência e de ter convicção em um erro (MACLEOD, 1965).

1.1.5. Queda.

Segundo Gruber (2006), Owen se tornou um estadista da ciência, virando um consultor do governo como cientista especializado. A ida de Owen para a paleontologia foi ajudada pelos seus esforços de formação de um museu de história natural separado e independente. Embora ele já pensasse nessa separação, foi só após entrar no BM que conseguiu organizar e publicar um plano para um novo museu. O início da construção aconteceu nos anos 1870, inaugurado em 1881. Essa foi a última contribuição de Owen para a história natural, conseguindo materializar uma ideia que o acompanhou durante sua vida. A estátua dele colocada dentro do museu é um símbolo do papel público que ele buscou para a ciência profissional (GRUBER, 2006).

Apesar disso, Owen não conseguiu lidar com as controvérsias científicas porque as considerava ataques pessoais. As respostas dele ultrapassaram a cordialidade e causaram mais prejuízos para sua imagem do que vantagens. A insistente manutenção de sua opinião, apesar de sabiamente errada, prejudicou sua credibilidade. Seu comportamento e os ataques de Huxley à sua ciência causaram um racha entre as duas gerações. Os naturalistas de seu ciclo estavam morrendo e também tendo seus trabalhos desafiados (GRUBER, 2006).

Owen chegou aos 64 anos (1868) sendo contestado pelos outros e se contradizendo. Seus escritos já não eram mais importantes para os debates evolucionistas e seu nome se tornou esquecido. Apesar de seguir por mais vinte anos na carreira científica, ele não escreveu mais nada de grande impacto (MACLEOD,1965).

Restringiu seu trabalho à descrição e classificação de fósseis da Inglaterra e das colônias (GRUBER, 2006), focando sua vida no museu e em cargos em comissões (MACLEOD,1965).

No final, Owen não conseguiu agradar nenhum dos lados do mundo científico, pois os membros da igreja rechaçaram seu evolucionismo e os cientistas rechaçaram sua metafísica. A disputa pela prioridade sobre as novas teorias da história natural foi caracterizada como falta de honestidade (MACLEOD,1965).

Depois da construção do novo edifício para o museu e de toda a coleção ter sido transferida do Museu Britânico para o novo edifício em South Kensington, Owen se aposentou. Deprimido após o suicídio de seu único filho, envelheceu entre netos que não conheciam o papel importante que o avô havia desempenhado. Morreu em 18 de dezembro de 1892 (GRUBER, 2006).

Apesar de seu final triste, Owen teve uma enorme importância para a história natural e para os museus de história natural, que a historiografia passou a resgatar e a reconhecer. Ainda assim, muito mais atenção tem sido voltada às suas contribuições como naturalista e a apreciação da originalidade de seu pensamento museológico ficou obscurecida por sua personalidade um tanto contraditória.

1.2. Museu Britânico e a coleção de história natural.

O Museu Britânico foi fundado em 1753 e inaugurado em 1756. Sua origem foi resultado da aquisição da coleção particular de Hans Sloane (1660-1753) pelo governo britânico. Sloane foi um importante médico naturalista irlandês, presidente da Faculdade Real de Médicos (Royal College of Physicians- RCP) de 1719 a 1735, e presidente da Sociedade Real (Royal Society-RS) de 1727 a 1741. Ele juntou uma diversidade enorme e variada de objetos e espécimes que, mesmo antes de formarem o BM, foram por cinquenta anos atração turística de Londres (STERN, 1981).

Sloane nasceu em 16 de abril de 1660 e sempre se interessou pela história natural. Ao morrer, deixou em seu testamento o desejo de que sua coleção se mantivesse unida e em Londres, onde estudou, ou em seus arredores. Ele deixou a coleção ao rei da Grã-Bretanha por uma pequena quantia de dinheiro, paga às suas filhas. Sloane também deixou em testamento a nomeação de pessoas que executariam seus planos para a coleção e que tinham como tarefa convocar curadores para decidirem sobre assuntos da coleção. O resultado desse processo deu origem ao Museu Britânico (STERN, 1981).

Inicialmente, a coleção foi dividida em departamentos separados por produções naturais e artificiais. O acervo de história natural continha muitos espécimes botânicos, minerais, fósseis e animais, principalmente insetos, mamíferos e aves. A maioria desses objetos não foi preservada e acabou sendo perdida. Mas esta coleção possibilitou que a história natural se tornasse uma parte importante do BM e abriu caminho para que fossem feitas mais aquisições de material da área (STERN, 1981).

O espaço exíguo e inadequado encontrado em Montagu House exigiu que várias reformas e ampliações fossem ali realizadas. Entretanto, a questão do espaço não era o maior desafio, já que a reduzida equipe não tinha nem tempo, nem pessoal suficiente para organizá-las de maneira adequada e para fazer os catálogos. Os responsáveis pelas coleções reclamavam que nem o Ministério das Relações Exteriores, nem o Almirantado ajudavam o museu a obter exemplares no exterior. Muitos dos objetos coletados por ingleses não eram depositados no BM no período (MILLER, 1974).

Miller (1974) descreve que, no começo do século XIX, a orientação do então curador do Departamento de História Natural do BM, Charles König (1774-1851), era de que tudo fosse montado e exposto e que, apesar de conseguir fazer o departamento crescer, seu foco estava mais voltado para minerais e fósseis e dava atenção insuficiente a outros departamentos da história natural, contribuindo com a deterioração da coleção de Sloane. Nessa época, o acervo era variado e apreciado pelo público, mas ficava aquém das grandes coleções de outros países como a França (MILLER, 1974).

Antes da década de 1820, o estado das coleções já causava preocupação. Um subcomitê do Conselho dos Curadores foi eleito para investigar a condição de muitos espécimes. A falta de pessoal, falta de verba e espaço insuficiente ainda eram os problemas do museu na década de 1830 e se perpetuaram por todo o século XIX (MILLER, 1974).

O Departamento de História Natural trabalhava sob pressão pela falta de pessoal, baixa remuneração e pelas críticas a que estava submetido. Não era incomum os trabalhadores adoecerem em condições inadequadas. Gray, curador da zoologia, declarou à comissão real que a falta de pensão para aposentadoria tinha um efeito prejudicial na mente e saúde dos oficiais e assistentes. Segundo Miller (1974), essas

condições permaneceram ao longo do século XIX, diversas petições foram encaminhadas ao Tesouro, mas tiveram pouco resultado. Miller (1974) aponta que o departamento ainda estava decidido a obter serviços baratos de estudiosos esforçados.

Nos anos posteriores, a questão do espaço tinha se transformado no principal problema e surgiram várias propostas de transferência das coleções, incluindo a sugestão de mudança para o Museu Hunteriano, no Colégio Real de Cirurgiões, onde Owen era o responsável. Essa ideia foi rapidamente rechaçada, pois alguns naturalistas julgaram difícil imaginar o horror que crianças e mulheres sentiriam ao passear pelas galerias da coleção médica do museu. Na época, as mulheres eram estudantes assíduas das coleções fósseis (MILLER, 1974).

Por outro lado, os cientistas não confiavam no Museu Britânico porque consideravam que ele negligenciava a história natural em detrimento das antiguidades e da biblioteca. Em 1851, a coleção de zoologia, que era dez vezes maior do que em 1836, tinha apenas três vezes mais espaço dedicado à sua exibição. Com isso, metade dos seus espécimes estava guardada no porão, em condições inadequadas (MILLER, 1974).

No final da década de 1840, alguns naturalistas começaram a reivindicar melhores condições de administração das coleções. Essas manifestações vieram na forma de cinco importantes memorandos (1847, 16 de julho de 1858, 18 de novembro de 1858, 1866, 1879) endereçados ao governo.

O primeiro deles apareceu em 1847, quando naturalistas, membros da BAAS e de outras sociedades científicas, enviaram um memorando à Câmara dos Comuns, endereçado ao Primeiro Lorde do Tesouro John Russell (1792 -1878), a respeito da gestão do Museu Britânico. Entre os mais de cinquenta signatários estava Darwin, Edward Forbes (1815 -1854), Charles Lyell (1797 -1875), Hooker e Owen.

As principais críticas eram quanto à falta de membros representantes da história natural no Conselho dos Curadores do Museu Britânico e a falta de autonomia para a sessão. Segundo o documento, a ausência desses representantes acarretava uma incapacidade de dirigir o rápido desenvolvimento do Departamento de História Natural, que ficava sem orientação adequada (DARWIN, 1847).

A segunda metade do século XIX foi um período de grande expansão do império britânico, o que resultou no aumento da tensão entre o acúmulo crescente de espécimes oferecidos ao BM e as restrições às verbas para o museu. Em 1856, a guerra da Crimeia chegou ao fim, deixando 4.000 soldados britânicos mortos em combate e 20.000 mortos por fome ou frio. Em 1857, ocorreu um motim indiano e a Grã-Bretanha enviou 30.000 soldados para a região. As despesas do Estado para essas questões vieram da restrição de fundos públicos, incluindo o fundo para expansão do Museu Britânico (STERN, 1981).

Em maio de 1856, Owen recebeu o convite para se tornar superintendente do Departamento de História Natural do BM, um cargo que estava sendo criado para ele. Na hierarquia administrativa, o superintendente estava acima dos curadores e abaixo do bibliotecário geral, Panizzi. A indicação do nome de Owen procurava acalmar os ânimos dos cientistas que reivindicavam mais atenção à coleção de história natural, além de ajudá-lo financeiramente (STERN, 1981). Porém, o cargo que havia sido criado para Owen, visando pacificar as disputas no departamento, não foi visto com bons olhos pelos curadores da história natural, que passariam a ficar nominalmente sob o controle de Owen (STERN, 1981).

Em 1857 foi feito um inquérito sobre a situação das coleções de História Natural. O Subcomitê do Museu pediu a expansão do local, em vez da transferência da coleção, o que foi aceito sem que nenhuma providência fosse tomada. Em 1858, um novo grupo de ministros pediu novamente uma avaliação sobre a integridade das coleções (DARWIN, 1858a).

A falta do espaço para a coleção que crescia, para o número maior de funcionários e para o aumento no número de visitantes se tornou o principal problema para o museu. A ideia de dividir parte da coleção para outros locais passou a ganhar força, mas as comissões de inquérito rejeitaram a ideia (STERN, 1981).

Roderick Impey Murchison (1792-1871), geólogo e membro do subcomitê, organizou um segundo memorando, publicado em 23 de junho de 1858, de título *“memorial of the Promoters and Cultivators of Science on the Subject of the proposed Severance from the British Museum of its Natural History Collections, addressed to Her*

Majesty's Government.” com assinatura de 114 cientistas entre eles Richard Owen (DARWIN, 1858a).

O documento se opunha à separação da coleção de história natural do resto do Museu Britânico. Os signatários argumentavam que, na formação do museu, ele originalmente era uma instituição de história natural e que Sloane havia deixado a orientação de que a coleção deveria servir para satisfazer o desejo do curioso, seu aperfeiçoamento, conhecimento e informação. O memorando argumentava ainda que esse objetivo havia se cumprido de forma tão satisfatória que a coleção de história natural era agora igual ou superior a qualquer outra coleção no mundo. E por último, que era possível ampliar o edifício, o que seria menos custoso do que construir um inteiramente novo (DARWIN, 1858a).

Os naturalistas ainda lembraram uma resolução adotada pelos membros do Conselho de 4 de novembro de 1857 que dizia que o museu passava por uma deficiência de espaço nos diferentes departamentos, por isso era preciso pensar em necessidades futuras ao tentar resolver essa questão. Para eles, a melhor forma seria a compra de um terreno ao lado do museu. A divisão da coleção de história natural não seria proveitosa já que algumas das instituições que poderiam abrigá-la não possuíam espaço suficiente e como o principal objetivo da coleção de história natural era demonstrar a harmonia da Causa Criativa seria essencial manter toda a coleção sob um mesmo teto (DARWIN, 1858a).

Uma preocupação de grande importância para eles era de que a separação das coleções de História Natural do BM também as separaria da Biblioteca, obrigando o governo a transferir parte da Biblioteca Nacional ou comprar uma biblioteca especial de história natural, o que teria um preço alto. E, por fim, uma localização distante dificultaria o acesso do público ao museu (DARWIN, 1858a).

Os naturalistas terminam o memorando dizendo:

“we trust, will never yield to the argument that, because in some countries the products of Nature and Art are exhibited in distinct establishments, therefore the like separation should be copied here. Let us, on the

contrary, rejoice in the fact, that we have realised what no other kingdom can boast of, and that such vast and harmoniously related accumulation of knowledge is gathered together around a library, illustrating each department of this noble Museum.” (DARWIN, 1858a).

O terceiro memorando saiu meses depois, em 18 de novembro de 1858, assinado por alguns naturalistas entres eles, Darwin, Huxley e Henslow, e respondia à demanda de remoção da coleção de história natural, apresentando uma proposta de uma estrutura organizativa para esse novo local, para que ele servisse a dupla função de avanço da ciência e de difusão geral entre o público (DARWIN, 1858b).

Para isso, os signatários sugeriam organizar a coleção em quatro categorias: uma primeira categoria era um museu científico, que seria o mais importante de todos. Ele era indispensável para o estudo da história natural, mas não era adequado para exposição pública. Sem ele, o museu não poderia nomear nem organizar os materiais da coleção típica, econômica ou viva. Os exemplares ali depositados seriam mais numerosos, mas ocupariam menos espaço e teriam um arranjo que facilitaria o acesso frequente para exame. Seria completo onde toda a coleção, recente ou fóssil, animal ou planta, com um número suficiente de espécies, estaria acessível e disposta de maneira conveniente para estudo. Esse museu estaria obrigatoriamente ligado a uma biblioteca científica para estudo desvinculado da Biblioteca Geral (DARWIN, 1858b).

Outra categoria seria um museu típico/popular, que seria uma parte da coleção voltada ao público geral, de uso cotidiano, apenas com formas típicas, proeminentes, expostas para dar ao público uma ideia da vasta extensão e variedade dos objetos naturais e dos resultados obtidos pela história natural e ainda ser uma introdução para o estudante. Necessitaria de um edifício amplo e luminoso, arejado e acessível, onde as coleções ficariam expostas em galerias espaçosas, em vitrines de vidro fechadas para protegê-las da poeira e sujeira levadas pelos visitantes. As vitrines deveriam ter espaço suficiente para fixar o espécime sem confusão, junto a seu nome e com ilustrações necessárias para torná-las inteligíveis e instrutivas para o estudante e o público em geral (DARWIN, 1858b).

Um outro seria um museu econômico onde estariam produtos econômicos da botânica e da zoologia com ilustrações dos processos de obtenção e utilização, expostos para ajudar o progresso do Comércio e das Artes. E por último, uma coleção de animais vivos, como um jardim zoológico e um jardim botânico (DARWIN, 1858b).

Não seria necessário que o museu zoológico e o botânico estivessem em uma só localidade e sua ligação com as correspondentes coleções vivas seria desejável, mas não necessária (DARWIN, 1858b).

Após isso, o memorando segue com sucintas observações sobre as principais coleções de Londres. Sobre o Museu Britânico, o documento indica que a coleção de Botânica era imperfeita, sofrendo com a falta de espaço, o que impedia sua ampliação (DARWIN, 1858b).

A coleção zoológica era considerada magnífica, contando com animais recentes e fósseis, destinada tanto à exposição pública quanto à atividade científica. E na tentativa de combinar os dois propósitos o visitante ficava deslumbrado e confuso com a multiplicidade de objetos inexplicáveis, densamente amontoados, o homem da ciência era privado da oportunidade de estudo por três dias¹³ e os espécimes sofriam com a sujeira e a poeira dos visitantes (DARWIN, 1858b).

Após o diagnóstico, eles indicaram algumas medidas. Para o Museu Britânico recomendavam que a coleção de zoologia fosse dividida em duas coleções, uma para o Museu Típico ou Popular e outra para o Museu Científico que poderiam estar no mesmo edifício e sob mesma direção, desde que possuíssem acessos separados para que um permanecesse aberto ao público e outro ao homem da ciência ou qualquer pessoa que precisasse de informações especiais. Não seria muito custoso, já que o Museu Típico praticamente não precisaria de acréscimo de novos espécimes (DARWIN, 1858b).

O memorando ainda apontava que o plano proposto era o que já estava sendo implementado nas coleções de Entomologia, Conquiliologia e Osteologia do Museu Britânico e sugeria a anexação de uma biblioteca zoológica ao museu científico, sob a

13 Na época, toda a coleção ficava exposta, como será discutido mais para frente, e para conciliar as atividades de pesquisa dos cientistas e visita do público geral, os dias de uso eram intercalados.

mesma direção. Os signatários defendiam ainda a unificação da coleção botânica do *Kew Garden* e do BM, diretamente sob a responsabilidade de um ministro (DARWIN, 1858b).

Logo em seguida ao memorando, em fevereiro de 1859, Owen apresentou ao Conselho dos Curadores um plano de organização da coleção que tinha como foco a ampliação da área dedicada à História Natural, ele pedia 11 acres (44515,42 m²) para a instituição, distribuídos em um ou dois andares. O aumento da pressão sobre a questão da falta de espaço fez a Câmara dos Comuns nomear um comitê para investigar as necessidades reais do museu. Owen preparou dois planos, um para extensão do edifício de Bloomsbury e outro para a construção de um novo edifício. O comitê decidiu pela permanência das coleções em Bloomsbury, mas Panizzi, o bibliotecário chefe, estava decidido a se livrar das coleções de história natural (STERN, 1981).

Embora tenha ficado decepcionado com a rejeição inicial de seu plano, pela Câmara dos Comuns, Owen permaneceu confiante e convidou Gladstone, na época Chanceler do Tesouro, para visitar o museu em 1861. Owen preparou para a ocasião um relatório detalhado sobre as necessidades de espaço para as coleções (STERN, 1981).

Em 1862, alguns meses depois do plano de Owen ficar pronto, Gladstone apresentou um projeto de lei para a remoção de partes das coleções do Museu Britânico. O projeto de lei foi rejeitado pela oposição com justificativas econômicas. A lei que autorizou a remoção das coleções de história natural só iria ser aprovada em 1878 (STERN, 1981).

Apesar da rejeição da lei de Gladstone, em 1863, a Câmara aprovou a compra de um terreno de 12 acres em South Kensington que fazia parte da Exposição Internacional de 1862 para instalação de um novo museu, o terreno era dez vezes mais barato do que o de Bloomsbury (STERN, 1981).

Entre 1863 e 1869, Gray e Owen batalharam publicamente, em lados opostos, sobre qual era a melhor forma de organizar a coleção de história natural dentro do museu (STERN, 1981).

Em janeiro de 1864 foi anunciado o concurso para um projeto para o novo museu. Trinta e dois arquitetos concorreram. O projeto de Owen foi anexado como uma orientação no processo (YANNI, 1996). O vencedor foi Francis Fowke (1823 -1865) que havia projetado o Museu Real Escocês em Edimburgo. A proposta de Fowke teria estilo renascentista, usaria terracota e cobriria todo o local do museu, assim como Owen havia planejado. Henry A. Huntly (1810 -1889) do Escritório de Obras fez do projeto de Owen uma forma viável. O projeto inicial incluía auditório e biblioteca, que foram retirados posteriormente. Fowke ainda teria que modificar alguns pontos de seu projeto para aprovação do Conselho dos Curadores, mas morreu antes de fazê-lo. A morte de Fowke atrasou mais ainda a construção do edifício (STERN, 1981).

Em 1866, alguns naturalistas produziram e enviaram um quarto memorando endereçado ao Chanceler do Tesouro. Entre os signatários estavam Darwin, Hooker, Philip Sclater (1829-1913) e Wallace. Eles argumentavam que a separação administrativa da coleção de história natural, colocando-a sob responsabilidade de um único funcionário que se reportasse diretamente aos ministros da rainha, era mais importante do que a localização do museu, desde que esta fosse acessível e na metrópole (DARWIN, 1866).

Com a morte de Fowke o governo teve que decidir para quem passaria o projeto. Em vez de dar a tarefa para o segundo colocado, o primeiro comissário chamou um arquiteto que estava ganhando visibilidade, Alfred Waterhouse (1830-1905). Meses depois, Disraeli assumiu a Chancelaria do Tesouro e a liderança do Partido Conservador na Câmara dos Comuns e, como consequência, a construção do edifício foi adiada novamente por falta de verba (STERN, 1981).

Enquanto isso, Waterhouse que havia estudado o projeto de Fowke concluiu que não poderia realizá-lo e, em 1868, propôs outro projeto. Ele se tornou oficialmente o arquiteto em 1870. Até 1872, houve mais restrições orçamentárias que causaram mais atrasos e mudanças no projeto. O contrato com os construtores foi assinado em 1873. Os cortes de financiamento privaram o museu de uma biblioteca por quase 80 anos. Esta havia sido a maior preocupação dos naturalistas que, por precaução, opinaram inicialmente pela manutenção da coleção em Bloomsbury (STERN, 1981).

Em 25 de março de 1879, outro memorando foi enviado ao Primeiro Lorde do Tesouro, assinado por representantes do Conselho da BAAS, trazendo quatro reivindicações. A primeira era, novamente, a de que aproveitassem a remoção das coleções do BM para efetuar uma mudança administrativa no setor de História Natural; a segunda, sugeria que fosse nomeado pela coroa um diretor das coleções nacionais, que tivesse sob seu poder a administração do estabelecimento, submetido diretamente ao controle de um Ministro que, por sua vez, nomearia os demais dirigentes em comunicação com um conselho de visitantes e com o diretor, este último também responsável pela elaboração orçamentária.

A terceira, solicitava que o superintendente vigente [Owen] fosse o primeiro diretor e a quarta, que fosse constituído um conselho de visitantes nomeado em parte pela coroa e em parte pelas sociedades científicas da metrópole e, em primeiro momento, também pelo Conselho dos Curadores. O novo conselho apresentaria relatórios ao parlamento sobre o estado e necessidades do Museu e daria conselhos sobre sua administração (SPOTTISWOODE, 1879).

O memorando dizia que, apesar dessas opiniões serem expressões de todos os naturalistas, uma lei havia sido aprovada para a transferência das coleções sem que houvessem feito qualquer mudança administrativa. O documento esclarecia que tinha a intenção não de pressionar o governo, mas de chamar atenção para a questão administrativa grave das coleções de história natural, que eram de maior importância no que dizia respeito ao progresso futuro da área (SPOTTISWOODE, 1879).

O novo edifício do museu, em South Kensington, ficou pronto em 1880. A maioria dos curadores que fez parte deste processo já havia se aposentado ou falecido. Os novos curadores que ficaram com a responsabilidade de organizar o espaço não haviam participado do projeto. Owen, embora mantivesse o cargo de superintendente, não tinha influência direta na mudança das coleções e sua reorganização, que eram responsabilidades dos curadores (STERN, 1981).

O edifício foi aberto ao público em 1881. O jornal *Times* de 18 de abril desse mesmo ano escreveu que os londrinos agora poderiam prosseguir o mais encantador de

todos os estudos em um verdadeiro “Templo da Natureza”, mostrando a beleza da Santidade do modo que deveria (STERN, 1981).

Desde o início, Owen reivindicava um “*Index Museum*” que ocuparia o centro do edifício. Esse espaço foi descrito em seu relatório de 1859 como uma sala que seria dedicada aos espécimes que representavam as formas típicas dos principais grupos que poderiam ser vistos, segundo Stern (1981), por uma mente religiosa como a de Owen como variações de um arquétipo. Dentro desses grupos estariam espécimes representativos das principais características. Além do salão central, Owen também havia reservado áreas laterais para os diversos grupos (STERN, 1981).

Em 1880, o Conselho dos Curadores pediu informações sobre o que estaria exposto nessas áreas laterais e qual seria a opinião dos curadores. Owen apresentou seu plano do “*Index Museum*” em um relatório do superintendente da história natural em 28 de julho de 1880. As áreas laterais foram numeradas por ele de 1 a 12 para mostrar um esboço das divisões da história natural. As áreas de 1 a 6 eram voltadas para os vertebrados. As outras, do lado oposto, eram reservadas para os invertebrados, plantas e rochas e minerais (STERN, 1981).

No piso do “*Index Museum*” seriam expostos objetos de história natural que exemplificassem alguma qualidade proeminente, como o esqueleto de uma baleia representando o maior tamanho de um mamífero. O esqueleto de um elefante mostraria o maior tamanho alcançado por um quadrúpede existente. O esqueleto de um *Megatherium* como a maior estrutura do Reino Unido, o esqueleto de girafa como o mais alto mamífero. O *Dinornis maximus* como o mais alto e o maior da classe dos pássaros. Um espécime de *Selache maxima* como o maior dos peixes vivos. O esqueleto do cervo irlandês (*Megaceres*), como o mais desenvolvido em armas de ataque (STERN, 1981). Tanto o curador da geologia como o curador da mineralogia fizeram críticas ao Museu índice e temiam pela retirada de espécimes valiosos da sua galeria para esse propósito (STERN, 1981).

As negativas recebidas dos curadores ao relatório de Owen o deixaram irritado e ele disse a Ghunter que teria sido melhor que seu relatório não tivesse aparecido. Mas

Owen já estava com 76 anos e não tinha forças para levar a frente seu projeto sozinho (STERN, 1981).

As primeiras coleções que foram para South Kensington foram as da mineralogia em 1880. Também nesse ano foram transferidas as coleções de botânica e geologia. A ala da zoologia não ficou pronta até 1882, um ano depois do museu abrir para o público (STERN, 1981).

Em 18 de abril de 1881, o Museu Britânico (História Natural) abriu suas portas ao público geral pela primeira vez. Mas o acervo que Owen havia defendido e que o público acreditava que estaria exposto no salão principal ainda não havia saído de Bloomsbury, a galeria zoológica só ficaria pronta em 1883. Nem o Conselho dos Curadores, nem o BM consideravam a abertura como o nascimento de uma instituição, para eles o novo museu era uma parte de Bloomsbury do departamento de História Natural e legalmente permaneceu assim até lei de 1963 (STERN, 1981).

Oficialmente, o nome do museu ficou como Departamento de História Natural do Museu Britânico, mas Owen se referia a ele como Museu Nacional de História Natural, reflexo de seu desejo de que a área ficasse autônoma do BM. O Conselho dos Curadores então passou a chamá-lo de Museu Britânico (História Natural). A transferência das coleções terminou em 1883. Após todas as coleções chegarem a South Kensington, Owen resolveu se aposentar (STERN, 1981).

Stern (1981) aponta que mesmo sem ter tido muito poder dentro do Museu Britânico em Bloomsbury seu período foi de esforços científicos frutíferos e ele se aposentou, vendo realizada a sua defesa de longa data de um museu para a história natural (STERN, 1981).

Apesar disso, alguns viam Owen como culpado pelas desvantagens. O espaço para as coleções, criticadas como exageradas, encheu-se muito mais rápido do que se esperava. Stern (1981) mostra que a superlotação dos espécimes em Bloomsbury poderia ter resultado na divisão da coleção entre diversas instituições e, pesquisas que só poderiam ser feitas em uma instituição abrangente poderiam não ter acontecido. As coleções foram feitas pelos curadores e sua equipe, mas o novo museu que

proporcionou melhores condições para a coleção tanto em exibição quanto em pesquisa é um mérito de Owen, que merece crédito (STERN, 1981).

1.3. Nova Ideia de Museu (NIM).¹⁴

A expansão colonialista do Império Britânico no século XIX resultou em um enorme aumento na quantidade de espécimes nas coleções de história natural. Grande parte desse material acabava no BM, isso gerou um problema crescente para armazenar, cuidar e expor esses espécimes. Essa dificuldade provocou uma mobilização entre os naturalistas, que passaram a questionar a estrutura física e administrativa da instituição, que não conseguia acompanhar esse desenvolvimento.

Essa indignação fomentou debates sobre a forma e a função dos museus de história natural culminando em uma renovação prática e teórica que marcaria o modelo de museu de história natural moderno, denominada pelos naturalistas da época de Nova Ideia de Museu (New Museum Idea - NIM) (LANDIM e RUIZ, 2023).

A nova concepção estava alicerçada sobre a premissa de que a coleção de história natural de um museu nacional respondia a três funções: a salvaguarda do material, a pesquisa, feita pelos cientistas, e a instrução para o público geral (LANDIM e RUIZ, 2023).

Até o século XIX a pesquisa e a instrução eram executadas de uma mesma forma, pela exposição de todo acervo da coleção que poderia ser acessada pelo cientista e também pelo público. Para que esse esquema funcionasse, o museu intercalava dias de visitas do público com dias de consulta dos cientistas. Com o crescimento da coleção e também o crescimento do interesse pela história natural esse modelo passou a ser inviável nos espaços existentes, porque a abundância de espécimes e de visitantes lotavam as galerias públicas impedindo a boa realização tanto da pesquisa quanto da instrução, além de aumentar as dificuldades de cuidado e proteção do material (LANDIM e RUIZ, 2023).

14 Esse tópico foi abordado com mais detalhe por artigo com colaboração da autora (LANDIM e RUIZ, 2023) disponível em <https://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/204202> e anexado ao final dessa dissertação, de onde tirei alguns parágrafos e a tabela que estão nesse texto. Nesse artigo propomos uma delimitação do que seria o termo Nova Ideia de Museu, delimitação esta que utilizo aqui para comparação com a proposta de Owen.

A NIM se estruturou em torno de quatro aspectos práticos: I) a reorganização da coleção para ser destinada à pesquisa de maneira que fosse acessada de forma fácil e devidamente salvaguardada; II) a reorganização expositiva da coleção para conseguir responder às demandas de instrução do grande público; III) a divisão da coleção em duas partes (conhecida como “*dual arrangement*”¹⁵) de maneira que cumprisse os pontos anteriores e IV) o modelo arquitetônico dessas instituições que, como um exoesqueleto, daria forma para essa disposição espacial.

O termo “Nova Ideia de Museu” (NIM) apareceu pela primeira vez no discurso presidencial de William Henry Flower (1831-1899), um naturalista inglês, mastozoólogo, que atuou na curadoria e gestão do RCS e do BM(NH), em ambos os cargos substituindo Owen. Em seu discurso para a Associação de Museus (*Museums Association*), proferido em julho de 1893, Flower sintetizou 30 anos dos debates sobre museus de história natural feitos em decorrência das disputas e reivindicações pela História Natural do Museu Britânico (LANDIM e RUIZ, 2023).

Flower referenciou Gray como marco inicial da NIM, um discurso feito para a BAAS em 1864, onde ele havia declarado que os antigos arranjos haviam se tornado menos úteis à ciência e menos interessantes para o público e poderiam ser feitos sob um sistema diferente (LANDIM e RUIZ, 2023).

Gray disse que os museus possuíam dois propósitos o de proporcionar ao estudante cientista todos os meios possíveis de examinar e estudar espécimes e outro de difusão, instrução e diversão racional para a grande massa da população, porém existia uma dificuldade em conseguir conciliar esses dois objetivos, que para ele eram distintos, e a instrução estava sendo sacrificada em prol da pesquisa científica (GRAY, 1864).

Para Gray, colocar todas as espécies expostas ao público proporcionava, na visão geral, nada além do caos, pois a maioria dos espécimes estava tão próxima que o visitante mal conseguia perceber qualquer diferença entre eles, o que ele chamou de “modelo de Paris”. Além disso, esses espécimes expostos à luz e outros fatores estavam vulneráveis à deterioração e por isso deveriam ser guardados em caixas e gavetas, desmontados em boas salas e não em galeria aberta ao público (GRAY, 1864).

15 RADER e CAIN, 2014.

Ele propôs que um museu para o uso geral deveria restringir-se a expor animais mais conhecidos, mais marcados e mais interessantes, organizados de modo a transmitir a maior quantidade de informação da maneira mais curta e direta possível. Expostos em menor quantidade, seria mais fácil deixar os visitantes perplexos com a multiplicidade dos seres vivos do que com as prateleiras lotadas, onde a infinita variedade de objetos apresentados poderia transmitir aparente mesmice (GRAY, 1864).

Por isso, a coleção para exposição deveria estar organizada da maneira mais instrutiva possível. Gray defendeu que animais grandes deveriam ser expostos isolados e os menores deveriam ser arranjados em séries que representassem um objetivo específico, por meio das quais o visitante, só de olhar, conseguiria entender o tema que estava sendo apresentado. Além disso, cada vitrine deveria ser etiquetada considerando o propósito para o qual foi preparada e exibida (GRAY, 1864).

Para Flower (1898) a missão primordial dos museus, “sem sombra de dúvidas”, seria a de preservar as evidências acerca das quais a história e o conhecimento científico estavam baseados. Mas que, em consonância com Gray, as discussões ocorridas nas últimas décadas preconizavam que o museu do futuro, em seu ideal completo, deveria garantir não apenas a preservação das coleções, como também a sua organização, facilitando a construção do conhecimento. Para Flower “o valor do museu será testado não apenas por seu conteúdo, mas pelo tratamento desse conteúdo como meio de avanço do conhecimento” (LANDIM e RUIZ, 2023).

Embora tenha mencionado que a ideia era um consenso entre seus interlocutores, Flower ponderou que existiam divergências sobre as diferentes formas, ou métodos, para alcançar esse ideal. A novidade do século XIX ficaria por conta de critérios específicos de organização, que não correspondiam mais à simples classificação taxonômica do acervo. O que estava em jogo então era uma organização que facilitasse o cumprimento das missões institucionais de preservação, produção de conhecimento e difusão em um novo formato (LANDIM e RUIZ, 2023).

Por isso, para que os museus cumprissem seu papel no futuro, a questão da escala do seu espaço precisaria ser contemplada. Flower diz em seu discurso: “[...] mas se os museus são o que devem ser, e o que me arrisco a acreditar que serão no futuro, a

questão do espaço numa escala consideravelmente maior do que até agora se pensou terá de ser enfrentada”. Ao oferecer espaço adequado para os visitantes, o museu moderno precisaria contemplar também espaço para suas atividades internas relativas à preservação das coleções, com reservas adequadas e à produção do conhecimento, simultaneamente (LANDIM e RUIZ, 2023).

Para que isso fosse possível os naturalistas reivindicavam a classificação correta dos itens, boas legendas, isolamento de cada objeto de seu vizinho, pano de fundo adequado, posicionamento que permitisse pronta visualização seriam, para Flower, requisitos expositivos visando à qualidade da exposição para qualquer museu (ver Quadro 1). Segundo a percepção da época, o excesso de peças aglomeradas em vitrines seria o pior detrator da qualidade de um museu para seus visitantes (LANDIM e RUIZ, 2023).

Quadro 1 – Critérios exposgráficos da Nova Ideia de Museu

Critérios exposgráficos (NIM)	
Quantidade	Evitar o excesso de itens expostos.
Posição	Evitar que um item impeça ou dificulte a visualização de outro, garantindo altura e profundidade adequadas para uma boa visualização de cada exemplar.
Qualidade	Garantir que os itens expostos estivessem em boas condições de apresentação.
Propósito	Garantir que nada fosse exposto sem um propósito evidente para não confundir o visitante.
Legendas Descritivas	Usar legendas, tradicionais, com nome científico, vulgar e outras informações básicas sobre o exemplar.
Legendas Interpretativas	Usar novas legendas com informações adicionais, textuais e gráficas, sobre os espécimes ou sobre conjuntos de itens expostos, contextualizando ideias subjacentes.

Fonte: LANDIM e RUIZ, 2023

Além do modelo expositivo, alguns critérios também foram definidos para a coleção científica, que ficaria guardada. Segundo Flower os espécimes precisariam “ser organizados de maneira ordenada e metódica, e devem ser completamente bem catalogados e rotulados, de modo que cada um possa ser encontrado diretamente quando

desejado, e devem ser inspecionados com frequência para ver se estão livres de traças ou outras influências prejudiciais” (FLOWER, 1893).

Visando à produção de conhecimento, sua difusão e o atendimento ao público, a aplicação da NIM em sua extensão dependia da natureza do museu. Ao tratar de museus de províncias, cujas coleções não alcançariam a escala das coleções metropolitanas ou nacionais, a função de difusão deveria ser privilegiada. Por outro lado, nos museus centrais, a NIM deveria ser seguida na íntegra, buscando contemplar, simultaneamente, suas duas funções (LANDIM e RUIZ, 2023).

Em seu discurso, Flower demonstrou que a relação entre arquitetura e exposição se tornou evidente pela conexão entre causas e consequências das falhas observadas ou dos avanços elogiados nos museus. Por isso, ele também apresentou seu modelo arquitetônico ideal orientado por essas novas concepções espaciais. Em sua ideia, o museu estaria organizado arquitetonicamente para a coleção dividida, com espaços para a coleção expositiva e outro espaço adjacente para a área de pesquisa (LANDIM e RUIZ, 2023).

Ainda, a edificação predial seria apenas uma das alíneas de investimentos necessários para os museus cumprirem suas missões, a outra alínea importante era o investimento em recursos humanos, na figura de bons curadores. Para Flower o “que realmente depende um museu para seu sucesso e utilidade não é sua construção, nem suas vitrines, nem mesmos seus espécimes, mas seu curador” (LANDIM e RUIZ, 2023).

Dessa forma, Flower trouxe dois pontos geralmente omitidos em referências à NIM, a saber, a preservação das coleções e o tratamento adequado do acervo para a pesquisa. Embora mencionados em menor destaque, esses também eram pontos centrais para a NIM, elaborada por pessoas preocupadas com a construção do conhecimento, via evidências materiais, assim como com o tratamento adequado ao público que, quanto mais informado, mais apto estaria a valorizar os avanços do conhecimento científico (LANDIM e RUIZ, 2023).

Em seu discurso de sintetização da Nova Ideia de Museu Flower aponta Owen como o principal opositor à nova concepção, ele diz:

“During the long discussion which followed, the new idea found powerful advocates in Huxley, Hooker, Sclater, Wallace, and others ; but Owen, whose official position made him the chief scientific adviser in the construction of the new National Museum of Natural History, never became reconciled to it, and, unfortunately, threw all the weight of his great authority into the opposite scale.”
(FLOWER, 1893, pg 38.).

Assim como Flower a historiografia recente também aponta Owen como o principal opositor ao novo modelo de museu (BENNETT, 1995.; WINSOR,1991.; YANNI, 2005).

Porém, Owen teve praticamente sua vida inteira associada a algum museu de história natural e ao trabalho em museus e foi graças a seu esforço que a coleção de história natural ganhou um novo edifício (RUPKE, 2009). Pensando na ambiguidade desses dois históricos, me propus a analisar com mais minúcia a atividade de Owen para verificar essa contradição.

2. MATERIAL E MÉTODO

O cargo de superintendente do Museu Britânico respondia à atividade burocrática mais do que à tarefa prática de organização expositiva, que era de responsabilidade dos curadores. Como Owen ocupou essa posição no período em que influenciou o debate sobre o modelo do novo museu o método utilizado para esse estudo consistiu em análise de documentos para assim reconhecer, por meio das ideias expressas neles, possíveis afinidades entre a concepção de museu do naturalista e a Nova Ideia de Museu.

A identificação dos discursos de relevância de Owen teve dois canais: o primeiro foram os documentos indicados pela historiografia ou pelos próprios documentos da época, e o segundo canal foram levantamentos feitos nas principais bases de dados da

internet que poderiam conter documentos sobre o tema são eles: o site <https://archive.org/> e o site <https://www.biodiversitylibrary.org/>.

Nessa segunda origem foi feito um exame minucioso nos principais canais de debate da comunidade científica da história natural da época entre os anos que Owen ocupava o cargo de Superintendente do Museu Britânico, de 1856 até 1884, são eles: os documentos da *British Association of Advancement of Science*, *The Annals and Magazine of Natural History*, *Proceedings of the Zoological Society of London* e da revista *Nature* após sua criação em 1869.

Além disso, foram analisados 27 relatórios de prestação de contas do superintendente e chefes de departamento ao Conselho dos Curadores do BM dos anos de 1857 até 1884.

Os resultados podem ser divididos em quatro blocos: documentos internos de prestação de contas para o Conselho dos Curadores; Relatórios de sindicância sobre o museu onde Owen foi entrevistado; discursos para as comunidades científicas e o plano de Owen para um museu nacional de história natural.

Os documentos encontrados de relevância que serão analisados são: discurso para a BAAS em 1858 como Superintendente do Departamento de História Natural do Museu Britânico; a entrevista de Owen dada ao Comitê Seletor selecionado para uma sindicância do BM em 1860; seu plano para um museu nacional de história natural "*On the extent and aims of a national museum of natural history*" publicado em 1862; documentos internos de prestações de contas de quando Owen estava no cargo de Superintendente do BM, endereçadas ao Conselho dos Curadores e denominadas de "retornos" dos anos 1857;1858;1859;1863;1864;1865;1867;1868;1871;1872;1875;1876;1877;1878;1882;1883 e 1884.; uma entrevista feita com ele pela Comissão Real para Instrução Científica e Avanço da Ciência em 1872 e, por fim seu discurso feito a BAAS em 1 de setembro de 1881 como Presidente da Sessão de Biologia, um pouco antes de se aposentar. Os documentos serão apresentados no resultado nessa ordem.

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

A análise das ideias proferidas por Owen, nos documentos analisados, revela que ele não estava em desacordo com muitas das características da Nova Ideia de Museu apresentadas por Flower em 1893 e defendidas por muitos naturalistas ao longo do século XIX. Como mostrarei a seguir, ele inclusive defendia muitas delas. Isso não significa que não existiam diferenças entre as duas concepções de museu, como também tentarei expor a seguir, mas Owen ocupava um importante lugar institucional que moldou suas próprias escolhas.

Outra questão de relevância a ser observada é que, apesar de os documentos analisados serem de diversas fontes, como documentos internos e discursos públicos, que possuem diversos objetivos e exigem diferentes modelos discursivos, os argumentos de Owen se mantêm os mesmos.

Para facilitar e orientar a leitura, o primeiro parágrafo da descrição de cada documento contém um resumo de seus pontos de maior relevância para essa pesquisa.

3.1. Discurso para o 28º encontro da Associação Britânica para o Avanço da Ciência em 1858.

Nesse discurso feito para a BAAS em 1858, Owen identificou a falta de espaço e estrutura administrativa como os dois fatores necessários para a reforma do BM. Ele também defendeu o museu de história natural como uma instituição com o papel de mostrar o Poder Divino e o poder de um império de maneira ordenada para garantir a visualização das variações e, da diversidade e por isso o espaço era um fator central. Owen também fez uma longa análise sobre a importância da ciência básica e vinculou o Museu de História Natural a isso.

Em julho de 1858, em meio à discussão promovida pelos memorandos, foi publicada na *Quarterly Review* uma crítica anônima (posteriormente atribuída a John W. Jones (1805-1881) então curador de livros impressos do BM) argumentando que a

remoção da coleção da história natural libertaria o setor e seu superintendente, reivindicando ao governo que deixasse que a história natural fosse elevada a sua própria dignidade, constituindo uma instituição independente com Owen à sua frente (RUPKE, 2009).

Owen, então, aproveitando o momento, fez seu discurso para o 28º encontro da BAAS, em 1858, promovendo a ideia da separação da coleção de história natural do resto do BM (RUPKE, 2009).

Ele começa fazendo uma crítica a cientistas que utilizavam a especulação e a arrogância para teorizar sobre “mistérios” que poderiam ser resolvidos pela pesquisa paciente e indutiva. Para ele, esses cientistas em sua maioria haviam sido colocados em suas pesquisas pelas circunstâncias e não por uma seleção predeterminada (OWEN, 1858).

Owen aqui poderia estar se referindo aos transmutacionistas. Em 1 de julho de 1858, o trabalho de Darwin e Wallace sobre as leis que afetavam a produção de variedades, raças e espécies havia sido apresentado na *Linnean Society* na presença de Owen. Além disso, o mesmo argumento sobre cientistas que conseguiam fazer sua pesquisa pelas “circunstâncias” e não por algum tipo de meritocracia é uma crítica que ele veio apresentar posteriormente a Darwin em sua resenha anônima¹⁶ sobre o *Origem das Espécies*.

Seguindo seu discurso ele reafirmou sua posição no campo teórico dos que acreditavam que a criação de todos os grupos de animais era resultado de operação contínua e sucessiva do Poder Criativo e o talento de decifrar a natureza era uma responsabilidade que submetia os homens à paciência da investigação, da experimentação, da comparação, da invenção e da ponderação sobre os resultados do *conhecimento sobre o Poder Divino*¹⁷ (OWEN, 1858).

Owen passou então a construir uma longa narrativa sobre os avanços das ciências físicas e químicas ao longo da história moderna, obtidos pelo método de observação da natureza, e como isso possibilitou um aumento do conhecimento nessas áreas. Para ele, era esse método científico – investigação criterioso, experimentação, comparação,

16 (OWEN, 1860)

17 Grifo da autora.

invenção e ponderação sobre os resultados do conhecimento sobre o Poder Divino - que promovia avanços e respostas também para a história natural (OWEN, 1858).

Ele usou essa comparação para basear sua defesa dos museus de história natural como principal instrumento da zoologia, para que a área conseguisse alcançar um avanço semelhante. Ele começou por lembrar que todo grande Estado “civilizado” da Europa possuía um museu e que já era de conhecimento público o estado precário em que se encontrava o “Museu Nacional de História Natural” (OWEN, 1858).

Para Owen, o principal requisito para tornar uma coleção digna do grande Império Britânico era ter espaço necessário para armazenar todos os espécimes, em sua monumental diversidade, que vinham das colônias. Segundo ele, nenhum império do mundo havia tido um alcance tão grande para a formação de uma coleção como a Grã-Bretanha, assim como nunca haviam reunido tanta inteligência e energia voltada para a coleta de material, resultando em muitos naturalistas estrangeiros visitando o Museu para consultar esse relevante conjunto de material. Um museu nacional inglês deveria estar à altura desse avanço e em simetria com a grandeza de seu império e de sua localização política e geográfica (OWEN, 1858).

Mas não bastava somente espaço, era necessário que fosse um espaço ordenado. As galerias deveriam ter forma e tamanho adequados à diversidade do grupo que apresentava. O espaço deveria ser capaz de permitir que o estudante ou visitante “inteligente” conseguisse discernir a extensão da classe (taxonômica) e localizar a forma típica e a ordem da variação de suas características comuns ou fundamentais, resultando em sua diversidade (OWEN, 1858).

Era preciso ter espaço para uma galeria de osteologia onde o tamanho de um esqueleto não deveria impedir que ele fosse exposto. O próprio tamanho do esqueleto é o que o tornava interessante para o público. Da mesma forma, nas galerias dos fósseis, a restauração de todas as espécies extintas, por maiores que fossem, deveriam ser apresentadas. Para Owen, a maior preocupação seria a de garantir o espaço adequado para o museu, independentemente de sua localização (OWEN, 1858).

Owen reconhecia o tamanho do desafio de obter verba pública suficiente para a construção de tal estrutura, e era imbuído de forte senso público. Para ele, o sistema vigente de “abrir o livro da natureza” para as massas, como acontecia no Museu Britânico sem fornecer sua linguagem, seria como mostrar um livro divino em língua morta para uma multidão. Ele preconizava uma instituição com grande responsabilidade social e, para tal, defendia que cada curador deveria ministrar palestras sobre classificação, hábitos, instintos e usos econômicos de seus grupos (OWEN, 1858).

Owen então passou a construir outro argumento visando a obtenção de recursos para o museu, ressaltando a importância do apoio do Estado às ciências. Demonstrando longamente a utilização das ciências para a questão sanitária nas cidades, tópico que ele havia trabalhado ativamente nos anos 1840, e também para a agricultura. E como a ciência trouxe retorno para o governo pela melhora dos bens públicos e da economia. Ele articula esse discurso de maneira a justificar o investimento do Estado no que chamamos hoje de ciência básica (OWEN, 1858).

Ele diz:

“The steam-engine in its manifold applications, the crime-decreasing gas-lamp, the lightning conductor, the electric telegraph, the law of storms and rules for the mariner’s guidance in them, the power of rendering surgical operations painless, the measures for preserving public health and for preventing or mitigating epidemics,—such are amongst the more important practical results of pure scientific research with which mankind have been blessed and States enriched. (...) By a far-seeing one, the man of Science will be regarded with a favourable eye, not less for the unlooked-for streams of wealth that have already flowed, but for those that may in future arise, out of the applications of the abstract truths to the discovery of which he devotes himself. This may, indeed, demand some measure of faith on the part of the practical Statesman.” (OWEN, 1858, pg 107.)

Para demonstrar essa relação, ele deu o exemplo de como estudos de John Hunter sobre o crescimento dos chifres de veado o fizeram olhar para especificidades vasculares humanas. Esse exemplo também parecia servir para justificar a importância de uma coleção nacional de anatomia comparada, tal como a encontrada no Museu

Hunteriano, no RCS, com a qual Owen havia trabalhado no passado. Para ele, essas aplicações inesperadas que surgem da ciência pura vêm de empreendimentos e de estabelecimentos científicos que ninguém além de uma nação poderia promover (OWEN, 1858).

Ele finaliza sua defesa dizendo que, mesmo com o pouco recurso aplicado na ciência, os resultados demonstraram ser um bom investimento por parte da Nação, pois *“these might assure a Minister disposed to invest in what might seem to him the Lottery of Science, that the prizes are neither few nor small,-nay, some are incalculably great.”* (OWEN, 1858, pg 110).

3.2. Relatório para o Comitê Seletor para o Museu Britânico de 1860.

Em 1860, em resposta aos memorandos, foi nomeado um comitê de sindicância para investigar até que ponto seria necessário um espaço maior para a organização das coleções do Museu Britânico, e quais seriam os melhores meios de disponibilizar essas coleções para a promoção da ciência e da arte.

O relatório da sindicância contém duas entrevistas feitas com Owen, a primeira de 12 de junho de 1860 e a segunda de 14 de junho de 1860. Na primeira entrevista, ele defendeu que a diminuição dos espécimes expostos seria um retrocesso porque restringiria as comparações dos espécimes que os visitantes comuns faziam. Também defendeu que a exibição das variedades era tão importante quanto a exibição das espécies e a comparação daquela era feita de maneira mais fácil se estivesse uma ao lado da outra.

Ele ainda argumentou que todas as outras tentativas de pedidos de ampliação do espaço para a história natural haviam sido negadas. Novamente, ele afirmou aqui, e continuou a afirmar nos próximos documentos, que a exibição de uma coleção completa era o fator mais importante porque um museu nacional tinha um objetivo a mais do que os outros modelos de museus, o de expor as obras da Criação. Em concordância com as críticas feitas pela NIM, ele também questionou a alternância de dias entre o visitante e o cientista para consultar a coleção e a validade da ideia de duplicatas.

Na segunda entrevista, Owen foi pressionado a dar sua opinião sobre a constituição do Conselho dos Curadores, ele então defendeu que as resoluções da História Natural seriam mais rápidas sem uma autoridade intermediária.

Segundo este documento produzido pelo comitê os principais argumentos contrários a remoção das coleções de História Natural de Bloomsbury eram: 1) a localização central que o Museu Britânico ocupava na cidade; 2) a vantagem da ligação com a biblioteca nacional, 3) a despesa que seria necessária despendida na construção de um novo edifício e na transferência das coleções e 4) o risco de danos aos espécimes e a interrupção das pesquisas científicas causados pelo processo (LONDRES, 1860).

O comitê ressaltava que a coleção de história natural era a mais visitada e que essa preferência era resultado da escolha pela exibição de espécimes que atraíam o espectador. Para o comitê, a plena apreciação de obras arqueológicas e artísticas necessitava de uma educação especial, já as obras da natureza poderiam ser estudadas com interesse e instrução por todas as pessoas de inteligência comum. Muitas pessoas da classe média tinham o hábito de formar coleções em vários ramos da história natural e muitas das classes trabalhadoras empregavam suas férias no estudo de botânica e geologia, ou na construção de coleções de insetos obtidos em Londres. Essas pessoas, segundo relatório, recorriam ao Museu Britânico para averiguar a classificação adequada de seus exemplares (LONDRES, 1860).

O relatório ressaltava que, na opinião de Owen, a diminuição de itens na exposição, na qual o público tinha tanto interesse, seria um retrocesso. Embora fosse inquestionável por parte dos cientistas privilegiados que reclamavam acesso exclusivo a parte das coleções, seria inconveniente e prejudicial ao público geral, os quais os meios de diversão e instrução seriam restringidos (LONDRES, 1860).

O comitê explicava que a quantidade necessária de espaço dependia de qual princípio de disposição das peças seria adotado. Duas opiniões distintas foram apresentadas ao comitê. De um lado estava Owen que afirmava que para fins expositivos as variedades eram agora tão importantes quanto as espécies, ou formas típicas. Que as conclusões dos visitantes eram muito facilitadas pela comparação das variedades e isso

seria mais fácil entres espécimes taxidemizados, apresentados aos olhos de uma só vez, do que retirando uma por vez da gaveta (LONDRES, 1860).

Ele atribuiu grande importância à exposição sistemática de espécies um pouco diferentes entre si, para mostrar a maneira como uma ordem se modifica e o modo que as grandes características da classe podem ser vistas. Para tal exposição exaustiva de variedades, seria necessário um edifício com cerca de 10 acres (40468,6 m²) (LONDRES, 1860).

Por outro lado, os demais naturalistas entrevistados pelo comitê, incluindo os curadores de todos os setores da história natural do Museu Britânico, eram da opinião que uma tal exposição de grande escala deixaria o público perplexo e fatigado e impediria os estudos simultâneos dos pesquisadores. O grupo recomendava uma exposição limitada, das coleções com base em um arranjo tipológico (com formas típicas), onde seriam expostos os representantes típicos de cada grupo (LONDRES, 1860).

Segundo o relatório, esse princípio se apoiava na ideia “universalmente aceita” (diferente da de Owen) de que os espécimes das coleções zoológicas e paleontológicas seriam úteis e inteligíveis apenas para o naturalista habilidoso e que isso exigia a divisão da coleção em duas partes: uma com exemplares ilustrativos de pontos de interesse popular e científico relacionados a classe que pertencem e o outro com exemplares de interesse apenas científico (LONDRES, 1860).

A primeira coleção deveria ser exposta com a arte do taxidermista para prender a atenção e despertar o interesse do visitante, já a segunda deveria ficar guardada em locais comparativamente pequenos, em gavetas e estojos, estando sempre convenientemente acessível ao estudioso. Estes naturalistas também apontaram a deterioração que a exposição constante à luz e à fuligem causava nos espécimes, afirmando que o material deteriorado comunicava ideias incorretas ou imperfeitas. Apesar disso, o relatório dizia que alguns desses naturalistas também afirmavam que a exposição de formas típicas era excessivamente vaga e que não transmitia a mesma ideia a dois homens quaisquer, e que esse conceito tinha mais de um sentido (LONDRES, 1860). De fato, o conceito não era definido, como mostrarei mais para a frente. Essa dificuldade ainda foi um dos principais argumentos do questionamento de Owen de uma exposição tipológica, ele apresenta essa

problemática em seu plano (analisado mais para frente) e também em uma discussão com Huxley em uma outra sindicância, que também apresentarei nesse trabalho (LONDRES, 1860).

O veredito da sindicância foi recomendar um modelo expositivo mais limitado, pois seria impossível ignorar a diferença entre o valor investido necessário para cada modelo. Eles usaram como argumento a opinião do então curador da zoologia (Gray) de que bastaria a adição de uma nova sala para exibição de esqueletos e a ampliação do espaço da ornitologia para armazenamento, esse espaço seria suficiente para satisfazer os requerimentos presentes, ainda sugeriu a construção de 8 ou 10 salas para estudo e uma galeria adequada à exposição dos mamíferos (LONDRES, 1860).

O Comitê concluiu que a análise completa das evidências apresentadas não indicava motivo suficiente para a remoção das coleções de história natural, decidindo pela sua retenção (LONDRES, 1860).

O relatório contém ainda a transcrição das duas entrevistas feitas com Owen, que apresentarei em seguida. A partir deste registro podemos identificar e reafirmar alguns fatores que foram centrais para a concepção de museu de Owen (LONDRES, 1860).

3.2.1. Primeira entrevista (12 de junho de 1860).

Ao ser perguntado se o Museu Britânico proporcionava meios para expor as coleções científicas que possuía, Owen respondeu que isso dependia tanto do uso quanto do arranjo científico. Se a exposição fosse feita exclusivamente com o propósito de disponibilizar essas coleções para o avanço da ciência, se o material fosse exclusivo para o uso dos cientistas, então o espaço atual seria insuficiente (LONDRES, 1860).

Na sequência, o Comitê aponta que, já em 1854, Gray havia recomendado a ampliação do espaço do salão de mamíferos, desaprovada pelo Subcomitê do Museu. Owen, então, acrescentou que todas as propostas para obter espaço adicional por meio de arranjos e adições ao espaço atual haviam sido adiadas (LONDRES, 1860). Ele lembrará essas negativas à ampliação do espaço nos outros discursos que fez e que analiso aqui.

Ao responder sobre o tamanho da galeria de ornitologia, Owen afirma considerar que deveria ser exercida uma certa seleção dos exemplares para exposição (LONDRES, 1860). Ele não disse como seria essa seleção e uma explicação foi cobrada por Huxley posteriormente, como apresentarei em documento da sindicância de 1872.

Para Owen, com o crescimento da coleção dos 30 anos seguintes, a História Natural não deveria exibir tudo o que possuía, embora devessem expor uma proporção maior do que era no momento (LONDRES, 1860).

Ao ser questionado se achava que o Museu Britânico possuía dupla função de diversão e instrução, ele respondeu que, além disso, existia um terceiro objetivo que era o de dar uma visão das obras da Criação, função que era esperada de um museu de uma grande nação. Porém, se o objetivo fosse expor apenas formas-típicas para transmitir informações elementares ao leigo bastaria um espaço pequeno, para que fossem exibidas espécimes peculiares pela sua beleza, coloração, singularidade da forma ou algum outro atributo marcante para a instrução do público e assim guardar uma grande proporção da coleção apenas para fins científicos e de comparação (LONDRES, 1860).

Por outro lado, se fosse considerado que a função do Departamento de História Natural do Museu Britânico era dar a toda categoria de visitantes uma visão adequada dos planos da criação, um espaço bem maior seria necessário para os próximos 30 anos (LONDRES, 1860).

A entrevista segue com Owen argumentando que a falta de espaço no museu fazia com que fossem misturadas formas diferentes, como aves junto a moluscos e conchas de modo que uma pessoa que passasse pela galeria de pássaros se distraia ao ver, justapostos, todas as diversas formas de pombos por um lado, e as conchas de pérolas por outro, seres de classes totalmente diferentes (LONDRES, 1860).

O entrevistador questiona Owen sobre ter assinado o memorando de 10 de março de 1848, onde os signatários afirmavam ser seu maior desejo ver a formação de um sistema de gestão do museu que satisfizesse o público e os cientistas e que para isso as exposições de história natural deveriam conter o duplo objetivo de contemplação e comparação, por meio de exemplares bem selecionados e bem classificados, não apenas

para satisfazer a curiosidade e exercitar a admiração mas também para utilidade das pesquisas do estudioso e do homem de ciência (LONDRES, 1860).

Owen então insistiu que, se isso implicasse em qualquer restrição quanto ao número de objetos expostos, não concordava mais com as ideias contidas no memorando. Para ele, a completude da exposição era o fator mais importante, até mesmo do que a localização do museu "*I love Bloomsbury much, but I love five acres more.*" (LONDRES, 1860, pg. 48). Owen retornará esse argumento também em seu plano.

Para ele, a orientação para organizar a exposição era de que os grupos deveriam ter o espaço proporcional segundo sua forma típica e o significado das diferenças existentes, e acrescenta que de acordo com o momento da filosofia da história natural também deveriam ser expostas às variedades de algumas espécies (LONDRES, 1860). Owen reafirmava em diversas oportunidades que o momento da história natural valorizava as variedades e por isso era necessário expô-las. Isso servirá de base para sua defesa contra o modelo tipológico.

Para embasar esse argumento, Owen se referiu ao livro de Darwin, *A Origem das Espécies*, dizendo que todo intelectual havia ficado entusiasmado com "um livro sobre a origem das espécies". Porém, os visitantes que iam ao Museu Britânico não conseguiam ver todas as variedades de pombos mencionadas por Darwin, e que ele era obrigado a dizer, "com vergonha", que não as tinha para mostrar, mesmo dando aos pombos um espaço extravagante, não era o suficiente para isso, nem para mostrar qualquer fenômeno que ajudaria alguém a chegar ao "mistério dos mistérios", que era a origem das espécies. E questiona, se o Museu Britânico não tinha espaço para isso, onde essa informação poderia ser obtida? (LONDRES, 1860). Owen se utilizou da fama do livro de Darwin para reivindicar seu modelo de museu, mesmo que ele não concordasse com a teoria. Ele incluiu isso novamente em seu Plano.

Ele então é questionado se essas pessoas não ficariam igualmente satisfeitas se pegassem um espécime em uma gaveta e comparassem a outros espécimes retirados também de uma gaveta do mesmo modo que olhá-los montados em uma caixa de vidro. Ele respondeu que não, porque a conclusão a ser tirada só poderia resultar da comparação e esta era facilitada pela posição dos objetos a serem comparados. Seria

muito diferente se fosse preciso tirar cada objeto da gaveta e depois comparar um ao outro ou ter todos à vista e conseguir enxergar o todo (LONDRES, 1860).

Sobre as necessidades das classes trabalhadoras, ele acreditava que seriam melhor satisfeitas se fosse fundado um museu voltado exclusivamente para a diversão e instrução. Embora menos perfeito, atenderia melhor aos seus propósitos e com menor custo. Para ele, a alternância de dias entre dias de visitantes e dias de investigação científica afastava a instituição de seu grande objetivo (LONDRES, 1860). O fim da alternância de horários de visita também era uma reivindicação dos naturalistas que propunham enxugar a exposição.

Outro ponto interessante da entrevista é a resposta que Owen dá ao ser questionado sobre duplicatas. Ele mencionou que não sabia se poderia falar assertivamente sobre o *status* de única duplicada. Seria necessário o exame detalhado e uma comparação minuciosa, para atestar variações encontradas em certas conchas, e que a nova etapa dos estudos que investigavam a origem das espécies mudava o olhar sobre o que se considerava ser uma duplicata. Respondeu ainda que, para fins expositivos, as variedades se tornaram quase tão importantes quanto as espécies (LONDRES, 1860). Esse ponto é importante porque mostra porque Owen não estava comprometido com o modelo tipológico de exposição e que o que ele queria mostrar em sua ideia de museu era uma visão atualizada dos debates dentro da história natural onde as variedades ganhavam relevância e a terminologia “duplicata” começava a perder sentido.

Na continuação da entrevista, Owen voltou a ressaltar que os objetivos de proporcionar diversão e instrução eram secundários ao objetivo principal da História Natural do Museu Britânico de ser uma coleção nacional abrangente, que deveria exibir as séries das obras criadas (da Criação), que isso seria sua finalidade e completude (LONDRES, 1860).

3.2.2. Segunda entrevista (14 de junho de 1860).

Uma segunda entrevista com Owen, datada de 14 de junho de 1860, aparece neste relatório, onde ele reafirma o tamanho do museu que deseja de 5 acres (20234,3 m²) para dois andares ou 10 acres (40468,6 m²), que seria o ideal, para um andar. Quando questionado sobre se um museu de dois andares não perturbaria o arranjo progressivo que almejava, Owen argumentou que essa progressão se limitava às classes, pois não era conhecida nenhuma transição direta entre elas (LONDRES, 1860). Isso coloca uma delimitação entre o plano dele e uma concepção evolucionista linear.

Apesar de sua defesa assertiva sobre seu ideal de museu, Owen se esquivou em responder questões sobre disputa administrativa. Ao ser questionado sobre se em uma possível mudança da coleção para South Kensington ele consideraria mantê-la sob os cuidados do Museu Britânico, Owen respondeu que não havia tido tempo de entrar nessa questão e que já havia expressado opinião em ocasião anterior. O comitê então rebate mostrando que ele havia assinado em 1848 um memorando¹⁸ com a opinião de que a história natural não estava adequadamente representada no Museu Britânico, ele então respondeu que a composição do Conselho dos Curadores havia mudado, que no momento, em resposta ao memorando, ela estava melhor representada (LONDRES, 1860). Na época, Owen ainda estava no Museu Hunteriano.

O comitê insistiu no ponto, questionando novamente se ele então acha que as coleções de história natural estariam representadas adequadamente no Conselho do BM. E ele respondeu que praticamente não encontrava nenhuma dificuldade quanto à aquisição de espécimes ou qualquer operação direta com relação à gestão das coleções (LONDRES, 1860).

Questionado sobre a divisão do MB em três instituições diferentes, uma de antiguidade, uma da história natural, e uma da biblioteca, ele respondeu que no que diz respeito à história natural, acreditava que seus negócios seriam conduzidos de forma mais rápida e eficiente se não houvesse autoridade intermediária (Conselho dos Curadores) entre o diretor e a autoridade responsável em conceder os meios para suas operações. E cita como exemplo a Instituição Botânica em Kew, o Museu de Geologia em Jermyn-street, e o Museu de Arte Medieval e de Arte Aplicada em Kensington (LONDRES, 1860). Ele

18 DARWIN, 1848.

retoma novamente em seu plano essa comparação com a administração de outras instituições onde o diretor estava diretamente submetido a um Ministro.

Para ele, a liberdade com que o Parlamento respondia às exigências do diretor do Kew mostrava que não haveria prejuízo no modelo, se um homem estivesse à altura da tarefa e com o seu coração nela (LONDRES, 1860, pg.54).

Outro ponto de interesse é que em determinado momento, questionado sobre a exposição de espécimes acima das vitrines, Owen argumentou que nunca havia pensado sobre isso, que isso era apenas um modelo que respondia à falta de espaço (LONDRES, 1860). A inconveniência da apresentação de espécimes em altura de difícil acesso ao olhar do visitante nas galerias também era uma demanda da NIM, com a qual Owen parece concordar.

3.3. “*On the extent and aims of a national museum of natural history*” de Richard Owen (1862).

Em 1862, foi publicado o plano de Owen para um Museu Nacional de História Natural denominado “*On the extent and aims of a national museum of natural history*”. Em consonância com seu discurso para a BAAS de 1858 ele iniciou sua argumentação defendendo a importância das coleções, e disse que já era de percepção geral que “uma coleção de diferentes classes de objetos de história natural, devidamente preparados, nomeados e organizados de maneira a facilitar a inspeção e comparação era um instrumento indispensável na aquisição e avanço do conhecimento” (OWEN, 1859).

Ele iniciou sua defesa das coleções com um resgate histórico, mostrando que a zoologia teria ficado por anos sem grandes avanços, pois os gregos, que haviam feito estudos na área, não mantiveram coleções para serem estudadas pela posterioridade. Os romanos, por sua vez, conseguiram ter contato com diversos animais de várias partes do mundo, mas utilizavam eles apenas para “serem atraídos e abatidos em jogos cruéis para a gratificação do gosto depravado de um povo escravizado e voluptuoso”. Por isso, figuras como Francis Bacon (1561-1626) falharam em compreender as descobertas zoológicas (OWEN, 1862).

Muitos séculos se passaram para que as nações europeias tivessem contato com organismos de regiões remotas, para Owen isso havia sido resultado direto de uma revolução moral onde os objetos de História Natural passaram a ser coletados por motivos mais altos do que os que estimulavam os “pagãos” romanos em suas exposições de circo. Para ele, só na época de Hunter e Cuvier, com as grandes coleções de animais reunidas e suas estruturas, que passou a ser possível compreender a importância dos escritos de Aristóteles (OWEN, 1862).

Em diálogo com a Igreja, e reafirmando seu lugar de cristão, Owen sugeriu que, nos anos anteriores, comunidades e Estados comprometidos com princípios cristãos foram tomados por um senso de responsabilidade e usaram as oportunidades surgidas para formar coleções dos diferentes reinos da Natureza. Mas que, para além de sua reunião, também era importante que fossem ordenadas visando o “avanço da ciência, da instrução e elevação do pensamento e prazer inocente das pessoas” (OWEN, 1862, pg 6).

Para ele, toda nação europeia possuía um museu nacional de história natural representando em menor ou maior grau os três reinos da natureza (animal, vegetal e mineral). No BM esses três setores estavam divididos em quatro divisões: zoologia, geologia, botânica e mineralogia. Segundo Owen, somente o arranjo coordenado das diversas classes de objetos dos quatro grandes departamentos realizaria seu ideal de museu nacional de história natural (OWEN, 1862).

O departamento de zoologia responsável pelos animais vivos deveria ilustrar tanto a forma externa quanto a interna dos animais. Os animais que a taxidermia não conseguisse preservar poderiam ser ilustrados por modelos, como, por exemplo, as partes moles de moluscos e os espécimes verdadeiros seriam expostos em meio líquido. Nessa parte do discurso, Owen apresenta muitos exemplos de animais que poderiam ser apresentados em modelo e meio líquido (OWEN, 1862).

Ele também defende que o museu deveria colocar microscópios junto ao material exposto para que os visitantes tivessem a oportunidade de ver as estruturas não observáveis a olho nu que só poderia ser feito em um museu público (OWEN, 1862). A defesa de que apenas um museu público poderia oferecer determinadas atividades para o

público não especializado aparece em diversos momentos nos discursos de Owen, sendo um de seus argumentos para o investimento no museu.

Além do uso de lupas e modelos, outro artifício expositivo defendido por Owen foi a exibição de desenhos aumentados que exemplificassem a maioria desses espécimes apoiados pelo uso do microscópio. Essa parte da exposição também contaria com um atendente acostumado ao uso do instrumento, um mediador. Para Owen, isso também era um requisito para um museu público (OWEN, 1862). Essas propostas elucidativas que Owen defende são condizentes com a defesa de uma exposição instrutiva que era reivindicada pela NIM.

Ao defender a importância do museu de história natural, Owen compara este com um museu de arte, argumentando que este último seria um estabelecimento que serviria meramente ao charme do olho e à gratificação do senso de beleza e graça. Em um museu de história natural, alguns espécimes também teriam essa função e estes são os primeiros a serem coletados e expostos. Também são expostos aqueles que causam maravilhamento pelo seu tamanho, estranheza ou feiura, que causam sentimento de horror ou nojo. Mas, Owen sugere, que quando esses sentimentos são superados o naturalista observador, olhando para a adaptação das formas e estruturas aos habitats, e exigências das espécies, dificilmente conseguiria dizer qual elemento do reino animal não exprime beleza pela perfeita adequação da coisa à sua função (OWEN, 1862). Ou seja, para ele, a beleza estaria na interpretação racional do plano da natureza.

Mais uma vez, vemos Owen defendendo que o propósito de um museu de história natural para ele era o de demonstrar a extensão e variedade o Poder Criativo, com o objetivo racional de comunicar e difundir esse conhecimento, por isso, não deveria haver parcialidade com nenhuma classe em particular visando apenas agradar o olhar (OWEN, 1862). Aqui, podemos observar o quanto que, para Owen, o compromisso em ilustrar o Plano de Criação, o distanciava das propostas que defendiam a limitação no número de exemplares e espécies expostas, como, nesse quesito, a NIM.

Retomando o que ele havia dito em seu discurso de 1858, seria necessário um espaço proporcional para exibir uma representação adequada das classes conhecidas e

reunidas por uma nação para exibição dos espécimes. No caso da Inglaterra, um espaço monumental, compatível com o Império Britânico (OWEN, 1862).

Cinco fatores eram importantes para calcular o espaço necessário: 1) o número de espécies conhecidas de cada classe; 2) a extensão do espaço de exibição ocupado pela proporção das classes que pode ser exposta em qualquer museu existente; 3) a proporção de exemplares obtidos, mas não exibidos nesses museus; 4) a proporção do acúmulo de espécimes em um determinado número de anos e pela projeção de crescimento futuro da coleção e 5) a proporção dos espécimes exibidas em série necessários para mostrar uma ideia verdadeira do tamanho e variedade do grupo (OWEN, 1862). Ou seja, Owen reivindicava para seu museu ideal uma representação real das proporções dos grupos na natureza e de seus cálculos possíveis de futuras descobertas.

Após essa introdução sobre sua concepção, Owen passou a citar uma diversidade de exemplos para justificar seus pontos, sendo a preocupação em trazer diversos exemplos, uma das características de seus discursos.

Ele começou com os mamíferos. O número de espécies descritas do grupo em 1855, segundo Owen, era de 2000 e 1861 já era de 3500 espécies de mamíferos descritas. Ele argumentou que para estudantes ou cientistas seria necessário um exemplar de cada espécie, incluindo macho e fêmea, e um jovem para análise de características de maturidade. Nas contas dele, seriam necessários 8000 espécimes para ilustrar o grupo dos mamíferos. O BM possuía 3000 espécimes representando 2000 espécies. A galeria reservada para eles era de 220 pés (67,06 m) por 35 (10,67m), mas nesse espaço os espécimes estavam guardados o mais próximo que podiam, às vezes até cinco no fundo, de uma vitrine, ou estavam amontoados no chão, ou presos na parede a uma altura inacessível ao observador científico (OWEN, 1862). A crítica de Owen com relação à confusão expositiva causada pela aglomeração dos espécimes e pela exibição em alturas inapropriadas de difícil visualização é coerente com o defendido pela NIM.

Para ele, um arranjo adequado para os mamíferos seria em uma única série, para isso a galeria devia ter 450 pés (137,16 m) de comprimento e 45 pés (13,71m) de largura. Owen argumentava que para fins científicos o tamanho do espécime, uma característica importante do grupo, poderia ser só medido e anotado, mas um Museu era destinado a

gratificar a curiosidade das pessoas e oferecer os meios para uma contemplação racional e por isso deveria exibir o máximo de caracteres permitidos. Para ele, o maior espécime de uma baleia que pudesse ser adquirido deveria ser exibido em um Museu Nacional, porque isso demonstraria o poder do Criador manifestado na grandeza da criatura (OWEN, 1862).

Em outro exemplo, Owen argumenta sobre a necessidade de obter espécimes do grupo dos *Mysticeti*, pois era grande a probabilidade de extinção em um período próximo, como efeito da caça impulsionada pelo avanço de tecnologias de navegação que possibilitaram a navegação em locais mais distantes. Para ele era esperado que um museu de história natural da nação que mais investiu dinheiro e recebeu os melhores retornos da caça às baleias fosse o melhor local para preservá-las como objeto de admiração, contemplação e como estudo para as próximas gerações, pois seria a única evidência taxonômica (OWEN, 1862).

Como subsídio desse argumento, Owen mostrou como a Holanda extinguiu a ave dodô em 1660, quando pensou apenas em alimentar seus navios e não preservou ao menos um espécime para seus museus. Segundo Owen, essa ave seria de grande relevância para os naturalistas. Ele argumenta que, se o país marítimo e comercial mais rico (Inglaterra) não pensasse em preservar espécimes, ou seja, ter uma política de coleções, acabaria como a história dos dodôs. A diversidade do gênero dos cetáceos poderia ser exemplificada por seus esqueletos e, devido a seu tamanho, só poderia ser exibida em um Museu Nacional. Para ele, o primeiro requisito para cumprir essa exigência era o espaço (OWEN, 1862). Aqui, Owen avançou em uma argumentação de enaltecimento nacionalista que o acompanhou em sua batalha por um novo museu.

Ele então lembrou uma reclamação de Hunter que disse que nos navios o ganho financeiro era a prioridade e as pesquisas dos naturalistas eram secundárias e questiona se, após oitenta anos de “progresso” a Inglaterra já tinha obtido uma visão “mais elevada” (OWEN, 1862).

Para ele, pássaros, conchas e minerais poderiam ser vistos em qualquer museu, mas os maiores, os mais estranhos e os mais raros espécimes das classes mais elevadas de animais só poderiam ser estudados na galeria de um museu nacional. Para ele, era indigno

de um grande país professar ter um Museu de Zoologia e adiar a construção de um simples edifício necessário para disponibilizar as coleções (OWEN, 1862).

Por esse primeiro exemplo já é possível elencar alguns argumentos importantes para sua defesa, a preocupação em disponibilizar ferramentas para o estudo da história natural para as futuras gerações e futuras pesquisas científicas, a relação disso com uma nação poderosa que valoriza a pesquisa e o espaço necessário para mostrar essa valorização.

O segundo exemplo que Owen traz em seu plano também nos mostra outro ponto central em seu debate sobre museu que é a questão da forma típica. Ele apresenta esse debate exemplificado no grupo dos elefantes, no grupo dos rinocerontes e no grupo das antas.

Os naturalistas que defendiam exposições mais enxutas argumentavam que deveriam ser expostos somente a forma típica dos grupos. Owen então começou argumentando que essa reivindicação não era acompanhada do que queria se dizer com “forma típica”.

Para ele, a indicação de formas típicas era metafísica e implicaria que o Poder Criativo tinha um padrão orientado para a construção de todas as formas variadas ou divergentes em cada gênero, ou família. Essa ideia seria desprovida de provas e quem evocava esse modelo expositivo pouco contribuía para clarear as dificuldades do curador prático (OWEN, 1862). Aqui, Owen parece diferenciar a capacidade de organização expositiva do naturalista teórico com a do naturalista que também era curador. Ao argumentar que essa teoria não era consenso na história natural, ele questiona onde ele encontraria o princípio demonstrado e aceito na ciência zoológica que poderia guiá-lo em sua seleção das espécies com a forma típica de elefantes? (OWEN, 1862).

Um naturalista poderia dizer que a forma típica era aquela da qual as várias espécies se divergiram, portanto, seria reconhecida a espécie que tivesse a maior parte da estrutura geral do grupo mais amplo, do qual o gênero seria um membro especializado. Isso apontaria para uma ideia de forma típica. Mas se outro curador tivesse a ideia de que a forma típica de qualquer gênero é a que exhibe os caracteres genéricos na sua maior

perfeição, no seu maior nível de eficiência, a ideia de forma típica seria outra (OWEN, 1862).

Ele mostra como exemplo que Gray, em 1864¹⁹, em sua reivindicação por mais espaço para a zoologia, usou o termo espécime-tipo como o espécime que forneceu ao fundador da espécie sua descrição (OWEN, 1862).

Porém, Owen argumenta, a ideia dele de museu nacional de história natural é de um lugar onde o naturalista encontraria o maior quadrúpede da África e da Ásia, compararia sua altura e largura do corpo, forma da cabeça, tamanho das orelhas, números de divisões dos cascos dos membros anteriores e posteriores, a forma e proporção das presas e as diferenças do desenvolvimento dessas em machos e fêmeas de cada espécie. Para que isso fosse possível, era necessário que o museu tivesse um espécime macho e uma fêmea adultos, de ambos elefantes, africanos e asiáticos. (PLANO OWEN).

Outro argumento que ele apresenta é da relação da zoologia com outras ciências, como a geologia. Ele diz que os naturalistas estavam cada vez mais se interessando nas mudanças geológicas que a Terra havia passado e que a relação entre a zoologia e a geologia poderia se dar em diversas espécies que não seriam necessariamente as formas típicas. Outro fator era a relação entre espécies fósseis e espécies ainda existentes. As evidências fósseis das variações de elefantes aumentavam a importância do conhecimento sobre as espécies ainda existentes do grupo (OWEN, 1862).

Owen se utiliza inclusive dos debates que ocorriam na época com o lançamento do livro de Darwin para argumentar pela necessidade de um museu de seu modelo. Ele diz que somente por comparação o naturalista poderia resolver as questões sobre as relações das espécies e que assim poderia ser lançada luz "*even on the question of the origin of races and species!*" (OWEN, 1862, pg 28).

Em adição a galeria de Mamíferos a galeria de osteologia deveria conter os esqueletos de adultos machos dos elefantes africanos e asiáticos, junto aos ossos característicos de macho e fêmea com as dentições em diferentes fases para cada espécie

19 (GRAY, 1864).

ou variedade de elefante com o propósito de servirem a comparação entre eles e entre os remanescentes fósseis (OWEN, 1862).

Outra argumentação de Owen é sobre o peso da justificativa financeira em detrimento da forma do museu. Para ele, que não se deve diminuir os custos de um estabelecimento nacional de zoologia excluindo o volume de espécimes das séries, isso seria tirar sua função peculiar e exclusiva do museu como instrumento de avanço da ciência natural (OWEN, 1862).

Um terceiro exemplo citado por Owen é o dos rinocerontes e semelhante ao dos elefantes, ele questionou qual seria o “rinoceronte-tipo”. Alguns rinocerontes são mais parecidos uns com outros em uma característica e outros em outra, como então, indaga Owen, um único exemplar típico poderia ser selecionado dessas séries? Owen atribuiu as dúvidas sobre a relação entre as espécies de rinocerontes à falta de provisão para exibir os espécimes nos museus das nações que governavam ou mantinham influência nas regiões tropicais habitadas por esses animais. Como comprovação desse diagnóstico, ele elencou uma carta recebida por Edward Blyth (1810 -1873) que apontava uma descrição errada de Owen sobre a distribuição das espécies vivas de rinocerontes e um erro na identificação de uma espécie que estava no zoológico (OWEN, 1862).

E continuou citando o caso de uma espécie de rinoceronte da Sumatra atual que se parecia com fósseis da Europa e que quando adultos, possuíam pelagem semelhante à dos rinocerontes europeus. E é por essas diferenciações que era necessário preservar e expor espécimes jovens e adultos dos maiores quadrúpedes.

O terceiro exemplo abordado por Owen é o das antas (*Tapir*), outro mamífero de grande porte. Ele usou como exemplo uma espécie da América do Sul e outra da Sumatra, que diferiam muito em cor, e questionou qual deveria ser escolhido como “tipo-tapir”? Para a recomendação econômica de expor apenas espécies com forma típica, Owen diz que o defensor de uma zoologia nacional teria que buscar luz para resolver a questão desse conceito (OWEN, 1862).

O curador deveria escolher entre a forma da América do Sul ou de Sumatra, e se escolhesse a forma da América do Sul, deveria escolher a espécie das montanhas ou das

planícies? Para isso, deveria se sustentar que as duas espécies seriam distintas. Um Museu Nacional de História Natural seria o local onde zoólogos deveriam encontrar os meios para se satisfazer com questões como essa (OWEN, 1862).

Owen novamente resgatou uma diferenciação entre teoria e prática com relação aos espécimes e ao museu, argumentando que era mais fácil para um “*book-naturalist*” dizer que somente a forma típica deveria ser exposta em um Museu Público (OWEN, 1862, pg 35). Para ele, mesmo que houvesse acordo em quais eram as formas típicas, o zoólogo prático tinha mais facilidade em fazer suas observações e comparações com os paquidermes empalhados e montados do que ter que abrir as dobras rígidas de uma pele achatada e compacta (OWEN, 1862). Aqui, Owen se opõe ao duplo arranjo com uma justificativa da prática da pesquisa com o objeto museal.

Owen ainda trouxe outro exemplo para reforçar a importância de seu plano de museu, os dugongos. Os transmutacionistas viam nesse animal evidências do curso das mudanças, tanto de animais sem patas para quadrúpedes quanto de quadrúpedes para animais sem patas. E, para Owen, somente um grande Museu Nacional de História Natural poderia oferecer ao filósofo da zoologia os meios de comparação para seguir os caracteres que em uma hipótese seriam a marca da distinção específica original, ou em outra hipótese, poderiam ser os indícios da direção das modificações de estruturas, que avançariam lentamente ao longo do tempo, para conduzir ao que se chama novas formas específicas (OWEN, 1862).

Aqui, novamente Owen dialogou com as teorias sobre a origem das espécies de que não compartilhava, para defender a sua ideia de museu nacional e coleção pública como único instrumento capaz de oferecer ferramentas para o avanço científico da zoologia. Essa argumentação também poderia ser uma tentativa de trazer os evolucionistas para seu lado na defesa de seu modelo de museu.

Segundo ele, o lento progresso da área era devido à inadequação dos meios privados individuais ou mesmo de associações de zoólogos em adquirir, preservar, expor e arranjar os espécimes com elementos necessários para o problema em questão (OWEN, 1862). Como ele já havia argumentado no início com o resumo histórico.

Novamente apontando o papel único de um museu e de uma coleção do Estado frente a zoologia, Owen diz que as séries de siriana, elefantes, rinocerontes, tapirs e cetáceos requeriam como condição prévia essencial um espaço expositivo adequado, um espaço que um Museu de História Natural que se diz nacional deveria sozinho conseguir cobrir (OWEN, 1862).

O último grupo de mamíferos que Owen usou como exemplo para a questão de espaço em um Museu Nacional foi o grupo das focas (*Phocidae*), que segundo ele era um grupo que oferecia uma modificação intermediária entre os cetáceos, semelhante aos peixes, e os quadrúpedes carnívoros. Ele conta que elefantes-marinhos atingiam o comprimento de 30 pés (9,14m), e o batimento de sua nadadeira deixava trilhas nas ondas que deram origem à ideia de que existia uma “grande serpente marinha”²⁰ (OWEN, 1862). Ao citar isso, Owen coloca o Museu Nacional como ferramenta de educação científica.

O número de espécies do grupo *Phocidae* na época era de mais de cinquenta, o que segundo Owen, ocuparia ao redor de 100 pés (30,48m) na galeria de mamíferos. De acordo com o critério de Owen, o número de espécies representadas por espécimes montados diminui à medida que as espécies diminuem de tamanho. Os roedores, sendo a classe de mamíferos com mais espécies, também continha as menores, portanto poderiam ser exibidos espécimes suficientes que demonstrassem as modificações de forma e características do que seria apropriado para grupos de pequenas espécies, mas de tamanho maior (OWEN, 1862).

O curador, ao adaptar os princípios da seleção aos objetivos e à função de uma coleção pública, não deveria de forma alguma economizar espaço com relação à proporção das classes que ele possuísse (OWEN, 1862).

Para subsidiar seu debate sobre a necessidade de espaço, ele apresentou os números do crescimento das espécies já identificadas. Em 32 anos o número de espécies conhecidas havia aumentado em 2150, ele diz que bastava olhar nos mapas para ver a quantidade de terra intertropical que ainda não havia sido explorada para ajustar a

20 Owen ficou conhecido como “assassino” de serpentes marinhas pelo seu papel em desmistificar esse mito (REGAL, 2012)

perspectiva sobre o tamanho adequado para acomodação das novas formas e espécies que poderiam ocupar um Museu Nacional (OWEN, 1862).

Mas não bastava o espaço, Owen diz, era necessário expor os espécimes de maneira ordenada, sistemática e em série (pg 41). Portanto, a disputa também era sobre modelo expositivo. Em acordo com seu discurso para a BAAS (1858), ele diz no plano:

“But space is required, not for the mere housing of the Zoological specimen, but for convenient display, accessible to every scrutiny of parts needed by the science; and not merely for such disposition of the individual specimens, but for orderly systematic array of the series. The Galleries should bear relation, in size and form, to the nature or characteristics of the classes respectively occupying them. They should be such as to enable the student or intelligent visitor to comprehend the extent of the class, to trace the kind and order of the variations which have been superinduced upon its common or fundamental characters.” (OWEN, 1862, pg 41).

Sobre a galeria de osteologia de mamíferos, Owen disse que o tamanho não deveria ser uma barreira para expor algum animal em um Museu Nacional de História Natural. Os grandes animais deveriam ser representados pelos maiores esqueletos possíveis. Mas uma galeria osteológica seria menor do que uma que exponha os animais empalhados, pois a parte externa tem mais variedades do que as internas. Muitas partes e esqueletos que o museu havia recebido estavam sendo guardados no porão e um crescimento rápido e útil seria feito ao departamento se fossem alocados mais espécimes até do que estariam em seu plano (OWEN, 1862).

Ao comentar sobre a galeria de aves, Owen disse que este grupo era exibido como um todo, ou como uma classe deveria ser vista. Segundo ele, aproximadamente 2500 espécimes estavam em exibição, mas de maneira muito lotada (OWEN, 1862). Uma reivindicação da NIM era acabar com a superlotação das exposições, para Owen o modo de fazer isso seria obtendo um espaço maior e não mantendo o mesmo espaço e enxugando a exposição.

Segundo ele, as aves eram os espécimes mais atrativos para o caçador, por isso as maiores quantidades da coleção de viajantes eram dessa classe. Olhando para frente e para as regiões tropicais da África, da Austrália e de locais como Bornéu e Nova Guiné, era possível esperar que ocorresse um rápido aumento de espécimes de formas singulares e interessantes (OWEN, 1862).

Por isso, “para o propósito da ciência” deveriam ser expostos um macho e uma fêmea com plumagem da forma adulta e jovem, assim como nos mamíferos, e um ou mais estágios de plumagem imatura. A galeria de aves também exigia a exposição de outra classe de objetos, como ovos e ninhos (OWEN, 1862).

Assim como ele propõe a utilização de modelos para animais de corpo mole, ele também sugere a utilização de modelos de ninhos para mostrar o número, tamanho e arranjo de ovos de *Leipoa* ou *Talegalla*, aves que colocam seus ovos em montes com buracos construídos no chão. E também para caramanchões artificiais, como os construídos por aves (OWEN, 1862).

Para o grupo dos répteis (separados como a organização de Cuvier que incluía crocodilos, lagartos, quelônios, serpentes e batrachios) ele defendeu uma galeria de 21 metros onde poderiam ser exibidos 200 espécimes empalhados menores. Como o grupo possuía grandes crocodilos, tartarugas e serpentes estes deveriam ser exemplificados em relação ao seu tamanho com os maiores espécimes disponíveis expostos. Os diferentes estágios de metamorfose dos sapos e outros batráquios também deveriam ser exibidos (OWEN, 1862).

Ainda, sapos comuns poderiam ser ilustrados com modelos de cera para a instrução do público. A galeria deveria ter 76 metros de comprimento para conseguir ilustrar, por espécies selecionadas, uma série contínua de toda a classe dos répteis (OWEN, 1862).

Para a classe dos peixes, era importante exibir os principais estágios de crescimento de espécies como o salmão. Em peixes com diferenças sexuais marcadas por caracteres externos, também deveriam ser exibidos macho e fêmea. Ao tratar da galeria de peixes que estava em exibição no Museu Britânico, Owen mostra que o museu possuía

4000 espécies de peixes dos quais 1000 espécies representadas por 1500 espécimes eram exibidas, mas que alguns estavam presos a parede acima das vitrines onde não poderiam ser acessados para exame e comparação (OWEN, 1862). Como já dito, a altura adequada dos espécimes exibidos era outro tópico importante para a NIM.

Novamente, ele volta a dizer que somente em uma coleção pública nacional o mais raro e a maior espécie, como alguns tubarões, é que poderiam ser esperados pelo público que fossem exibidos em um estado adequadamente preparado. Em uma galeria de tamanho inadequado, seria necessário que o princípio da seleção fosse exercido para ser possível expor uma série conectada das modificações comuns dos peixes (OWEN, 1862). Aqui, Owen mostrou novamente a diferença de sua argumentação sobre o que deveria ser uma coleção pública de um museu nacional e o que poderia ser outra coleção qualquer. A tarefa de uma coleção nacional era diferente das outras que poderiam, sim, ser menores.

Owen retomou o assunto das lendas surgidas por meio de observações equivocadas de animais, com um exemplo dos peixes *Taenioides* que podem chegar a 12 metros e que, entre outros fatores, haviam dado subsídio para a ideia da “grande serpente marinha” e afirma:

“The ultimate dispersion of such delusion can hardly be expected, whilst the Sea-elephants, Basking Sharks, and full-sized Gymnetri, Trachypteri, Bogmari- all of which have been successively attested, sometimes on oath, by eye-witnesses, as being the Great Sea-serpent , -continue to be wanting in the public galleries of the National Museum of Natural History.” (OWEN, 1862, pg 51).

Owen aqui mostra duas coisas, a primeira é a função de desmistificação que o museu deveria possuir, como já foi dito, e a segunda é o valor de um espécime material para essa desconstrução, pois não bastavam relatos de testemunhas, era preciso ver o animal.

Os invertebrados deveriam ser regidos pelos mesmos princípios dos vertebrados para um Museu Nacional. Owen realçou como a textura, a forma e as cores das conchas correspondiam a uma ideia de beleza e exigiam pouco tempo ou habilidade de preparo

para exibição. Para manter o bom estado de uma coleção de Concologia, era necessário substituir espécies que já perderam a coloração como consequência da exposição à luz por espécimes frescos (OWEN, 1862). A substituição de espécimes ruins por bons espécimes também era uma reivindicação feita pela NIM.

Para ele, um Museu Nacional de História Natural deveria dar uma visão completa do grupo de moluscos e especialmente oferecer ao público uma visão das modificações dessa classe que seriam menos prováveis de serem vistas em coleções de importância inferior ou com objetivo mais limitado (OWEN, 1862).

Owen então retoma sua reflexão sobre a importância de expor modelos de cera, coloridos como na natureza, junto a espécimes preservados em meio líquido, para oferecer uma completa exposição do grupo. Ele ainda comenta que apesar da decisão do Conselho dos Curadores de manter separadas as classes de animais recentes de fósseis, como havia muita duplicata de conchas, era possível que tivesse um espécime na Zoologia e outro na Paleontologia junto à Geologia (OWEN, 1862).

Alguns grupos que englobavam na época o termo "*Articulata*" como anelídeos, anthozoa, cirripedia, crustáceos e aracnídeos, também deviam ser apresentados em meio líquido ou em modelos de cera, especialmente as larvas. Esses grupos não eram tão exibidos como vertebrados e moluscos e por isso, segundo Owen, existia uma ignorância geral sobre eles. Ele conta que quase todo ano ele recebia espécimes ou descrições do que se supunha ser uma raridade, mas, na verdade, era um animal britânico (OWEN, 1862).

Outra função de um Museu Nacional de História Natural era ajudar com identificações médicas. Para Owen, um médico deveria, através das séries expostas, conseguir identificar e comparar qualquer parasita de um paciente (OWEN, 1862).

Da mesma maneira, ao tratar do que era classificado como Radiata Owen aponta a necessidade de exibição em meio líquido e de modelos coloridos. Grupos como ouriços e estrelas do mar deveriam ser representados por modelos de cera de, pelo menos, um espécime de cada gênero. Organismos como corais deveriam ser apresentados com os

melhores e maiores espécimes (OWEN, 1862). Owen defende novamente a escolha de bons espécimes para a exposição, assim como o defendido pela NIM.

A maioria dos briozoários do Museu Britânico, uma parte descrita em catálogo, estavam preservados em meio líquido, armazenados no porão apenas esperando espaço para serem exibidos (OWEN, 1862).

Novamente argumentando sobre o papel econômico da Inglaterra, Owen diz que uma coleção pública de um povo marítimo e comercial deveria exibir ilustrações do crescimento e da estrutura de recifes de corais para exemplificar as leis de crescimento (OWEN, 1862).

Ele também defendeu que nenhuma coleção de zoologia estaria completa sem ilustrações da história natural da espécie humana. Essa ilustração seria fornecida por molde de corpo inteiro de partes características do esqueleto e também pelo cérebro em meio úmido, mostrando seu tamanho e estruturas distintas. Corpos inteiros para os objetivos dos Etnologistas deveriam ser coloridos após a vida. O esqueleto de cada variedade deveria ser arranjado lado a lado para facilitar a comparação, isso também seria facilitado por ossos separados também em série (OWEN, 1862).

O museu também deveria conter uma sessão da zoologia britânica. Tal instituição deveria ter um departamento que ilustrasse a história natural de seu próprio país (OWEN, 1862).

Um museu de história natural para a sua completude deveria incluir um departamento de botânica e uma galeria para uma coleção ilustrativa das características, estruturas e da economia do reino vegetal. O departamento de paleontologia teria uma série fóssil das plantas extintas. As coleções de plantas preparadas e preservadas deveriam estar no mesmo museu que a coleção de plantas fósseis. A estimativa dele alocava o departamento de botânica do Museu Britânico e o do Museu do Kew Garden (OWEN, 1862).

Ele apontou que o progresso da geologia e da paleontologia haviam criado uma demanda para o Museu de História Natural. Na época a coleção contava com 153 mil

espécimes de restos fósseis, dos quais o número de espécies exibidos ao público era de 50 mil (OWEN, 1862).

Para Owen, nenhum triunfo da ciência era mais maravilhoso aos olhos da mente inteligente do que a reconstrução de uma forma de vida que desapareceu a muito tempo e sua representação visual de modo a deixar pouco para que a imaginação realize uma ideia completa da figura quando viva (OWEN, 1862).

Então, mostrando atenção com o público, Owen afirmou que a experiência de oficiais de um Museu Nacional mostrava que essas reconstruções despertavam interesse e maravilhamento do público, gratificando sua curiosidade e que eram objetos de profunda e prolongada contemplação. E completa dizendo que felizmente, para alguns administradores que viam nisso o primeiro objetivo de um museu público, o custo era baixo. Owen defendeu as réplicas dizendo que um molde de gesso à primeira vista não era tão distinguível de um osso fóssil. Junções artificiais produziam resultados equivalentes aos originais quando o objetivo era uma exibição pública (OWEN, 1862).

Novamente afirmando o papel que um museu teria em um Estado civilizado, Owen argumentou que em cada capital da Europa, o museu público de cada comunidade civilizada poderia mostrar a proporção das criaturas de mundos antigos que a ciência havia restaurado (OWEN, 1862).

Os minerais, assim como as aves e as conchas, estavam entre os objetos naturais mais bonitos e de maior valor. Um museu público deveria ter múltiplos minerais da mesma categoria para ser arranjado em séries distintas de acordo com seu objetivo, uma série classificatória, uma geométrica ilustrando as variedades de formas, outra série elementar, ilustrativas das características físicas e séries tecnológicas de acordo com sua diversidade de cores e tonalidades, uma série teratológica com minerais de formações defeituosas e as séries pseudomórficas que mostrariam a capacidade de transição de formas desses minerais. Ainda, era no departamento de mineralogia dos museus públicos que estavam localizados os mais interessantes corpos chamados de aerólitos e meteoritos (OWEN, 1862).

Neste departamento, assim como no de Zoologia, também deveria ter um microscópio disponível para ser utilizado em inspeções pelo público, onde poderia, por exemplo, ser observado o fenômeno da luz polarizada. Assim como uma sala com uma luz especial para observações geométricas, um laboratório para investigações químicas e um local com ferramentas de lapidação (OWEN, 1862).

Para ele, parecia haver uma ignorância geral ou uma interpretação errada sobre a condição em que se encontrava a História Natural, e ele sentia que não podia se omitir pela sua obrigação *“to the cause of the science to which my life has been devoted”* (OWEN, 1862, pg 76).

Se fosse para o número de coleta que acontecia na época, Owen achava que 2 acres (8.093,71m²) bastariam, porém, ele estimava que as condições de aumento das coleções dos últimos dez anos iam continuar nos próximos vinte ou trinta anos. A estimativa de Owen de seu museu estava baseada em uma previsão de 30 anos.

Seria preferível que todas as galerias estivessem iluminadas pelas janelas no teto, mas a economia obrigava que a escolha fosse por um edifício de dois andares, onde somente metade das galerias seriam iluminadas dessa maneira. Mamíferos, répteis, peixes, osteologia, etnologia, geologia e paleontologia, segundo ela, eram as coleções com menos desvantagens em serem iluminadas pelas luzes laterais. E as que deveriam ser expostas nas galerias com iluminação das janelas no teto seriam as aves, moluscos, articulatas, radiatas, plantas e minerais (OWEN, 1862).

A ideia dele é que fosse escolhido um terreno oblongo com 1000 pés (30,48m) de comprimento e 160 pés (48,76m) de profundidade, o que permitiria uma série de pequenas galerias se estendendo em ângulos retos ao longo da galeria principal. As galerias inferiores iluminadas lateralmente deveriam ter 30 pés (9,14m) de altura e as galerias superiores 25 pés (7,62m) (OWEN, 1862).

As principais galerias deveriam ser para mamíferos, geologia, paleontologia, aves e mineralogia. No térreo, seriam construídas duas galerias, cada uma com 325 pés de comprimento (99,06m). Uma dessas galerias deveria ser da classe de mamíferos e outra para a paleontologia. Na parte central do edifício, haveria espaço para seis galerias, cada

uma com 115 pés de comprimento (35,05m). Uma para etnologia, outra para répteis, incluindo osteologia, outra para peixes e também sua osteologia, deixando duas galerias para osteologia de mamíferos onde poderia ser exibido o esqueleto da baleia (*Physalus antiquorum*) e da baleia do Norte (*Balaena mysticetus*) (OWEN, 1862).

O andar de cima teria o mesmo número e a mesma extensão do andar de baixo. Das galerias maiores, uma galeria seria da ornitologia, outra da mineralogia. As galerias pequenas seriam de moluscos, articulata, radiata, oologia e os ninhos e estruturas de nidificação de aves, insetos e moluscos, deixando uma galeria para botânica (OWEN, 1862).

Essa então seria a ideia de um edifício adaptado para oferecer espaço de igual proporção, expostos de modo bem-arranjado e bem exibidos de espécimes selecionados de cada classe dos objetos de história natural que estavam em posse do Museu Britânico (OWEN, 1862). A seleção de bom material para expor era também uma exigência da NIM, assim como para Owen.

Owen pensou em 2 planos para duas localidades, um caso a coleção se mantivesse em Bloomsbury e outro caso passasse para South Kensington (OWEN, 1862).

Na primeira localidade, caso ficasse em Bloomsbury, o terreno ao redor do Museu Britânico teria dois terços do edifício necessário para as coleções atuais da História Natural com a capacidade de adicionar galeria por galeria de maneira simples e barata no restante da área e continuar tais estruturas no futuro no terreno ao norte do Museu. O terreno teria 800 pés (243,84m) por 160 pés (48,76m) (OWEN, 1862).

O plano ainda contemplava uma sala de leitura no centro do edifício e uma possível entrada separada para o público caso isso fosse resolvido (OWEN, 1862).

Na segunda localidade, em South Kensington, seria melhor construir o edifício oblongo com 850 pés (259,08m) por 190 pés (57,91m), onde seria erguido um edifício de dois andares que favoreceria a exibição de mais espécimes do que no plano anterior. A construção desse plano também permitiria a construção de um edifício mais amplo e de uma cobertura abobadada análoga às utilizadas no Museu de Geologia Econômica, que

lançaria luz do museu circular acima para o auditório em baixo, essencial para um museu de história natural (OWEN, 1862).

Esse espaço iluminado com uma cúpula circular com 100 pés (30,48m) de diâmetro abrigaria uma Coleção Elementar que ilustraria as características das classes, ordens e gênero do Reino Animal e também a coleção de história natural das Ilhas Britânicas. Essa área seria isolada e à prova de fogo com gás para iluminação do Museu Elementar e do Teatro para que pudessem ser abertos ao público após o horário de luz do dia (OWEN, 1862).

Ele argumenta que uma sala de exibição circular admitiria uma supervisão mais efetiva e que as séries de espécimes que se encontrariam ali seriam de natureza mais proveitosa para serem estudadas pelas classes assalariadas após as horas de trabalho. Esses espécimes exemplificariam as mais impressionantes características dos diversos grupos naturais maiores que normalmente não estavam entre as raridades de um museu, mas entre as duplicatas (OWEN, 1862).

Eles estariam acompanhados de rótulos totalmente instrutivos e de diagramas onde fosse necessário. Segundo Owen, isso atenderia ao Legislativo, como havia sido expresso no Relatório do Comitê Seletor de Instituições Públicas de 1860 e reiterado pelos Membros Honorários em diversos debates no Museu Britânico (OWEN, 1862). Os rótulos também eram uma exigência que apareceriam na NIM, o que mostra que Owen também não se opunha a esse fator da NIM.

A proposta de Owen em South Kensington ainda contemplava um terreno para a biblioteca e residência oficial (OWEN, 1862).

Ele diz que a ciência da história natural se preocupava mais com a suficiência, já a ciência administrativa estava mais preocupada com a sua localidade. Por isso, os naturalistas desejavam ter espaço para um arranjo conveniente e exibição de cada classe de objetos de seu estudo em sua devida proporção, já os administradores estavam preocupados com a conveniência e fácil acesso do público e talvez no preço do terreno (OWEN, 1862).

Não que os “cultivadores da história natural” limitassem sua visão apenas aos seus interesses especiais em obter espaço adequado para as coleções. Segundo Owen, eles cumpriram seu dever ao submeterem ao governo o memorando de 1858 amplamente assinado. A razão que levou eles a escolherem determinada localidade era para oferecer a maior conveniência ao estudante especial, assim como ao visitante geral das galerias da coleção nacional (OWEN, 1862).

Para Owen a disputa sobre a localização do Museu havia se tornado uma questão partidária, e que haviam citado o nome dele tanto como defensor de uma posição quanto de outra, mas que nunca havia demonstrado preferência, o que ele sempre teve como primordial era a suficiência de espaço (OWEN, 1862). E completa:

“But I have opposed in every legitimate way those who would sacrifice the advantages of spaces, even of the proportion most pressingly called for, to a continuance of the collections in the present building.” (OWEN, 1862, pg 88).

Owen então enumera quais fatores seriam mais ou menos valorosos ao pensar em um novo edifício para um Museu Nacional de História Natural. Em primeiro estaria a suficiência de espaço; em segundo seria o local de acesso mais conveniente ao maior número de pessoas; em terceiro a contiguidade a Biblioteca Nacional; quarto a constituição e conveniência administrativa; quinto o custo do local e sexto e último a luz e ar limpo (OWEN, 1862).

Londres era a capital da Revolução Industrial e era uma metrópole movida a carvão. Para evitar a fumaça, um museu poderia ser erguido no limite do subúrbio, porém isso tornaria o acesso difícil para a maioria das pessoas e uma mudança de vento poderia anular essa vantagem. As inevitáveis condições de uma exibição de história natural em Londres exigiam engenhosidades para contenção da fuligem e para ter acesso à luz (OWEN, 1862).

Sobre o custo do local, ele argumenta que isso só interfere no gasto de um ano, por isso somente quando fosse tratada a conveniência entre as diferentes localidades é que a questão do custo entraria na balança. Ele ainda argumenta que o baixo preço por

um produto inferior é uma ilusão que causaria arrependimento a longo prazo (OWEN, 1862).

Sobre o quarto ponto, Owen diz que a escolha sobre alguma forma administrativa pesa sobre a localidade. Se instituições como o Estabelecimento Nacional de Astronomia, de Geologia Prática e Mineração e o de Horticultura Botânica funcionassem sobre um controle similar ao de História Natural poderia haver razão as objeções à separação do Museu Britânico pelo cálculo de retirar parte da máquina administrativa adaptada a totalidade do Museu Britânico (OWEN, 1862).

Os legisladores poderiam preferir que o Museu Nacional de História Natural ficasse sob o mando de um diretor que pudesse utilizar os recursos disponíveis de forma imediata e irrestrita da subvenção anual parlamentar respondendo a um ministro que por sua vez responderia ao Parlamento (OWEN, 1862).

O terceiro ponto, sobre a proximidade com a Biblioteca Nacional, Owen diz que isso só afetaria o cientista que estivesse trabalhando no Museu, pois as múltiplas relações dos temas de seus estudos necessitam de referências de assuntos distantes da ciência que ele pudesse estar ocupado. Fácil acesso a mais completa coleção de livros é de grande importância. Já para o administrador, essa relação local é apenas questão de custo. Para o público, esse interesse seria pelo efeito do resultado do avanço da história natural (OWEN, 1862).

Sobre a localização do museu, uma posição central manteria por mais tempo as vantagens desta localização. Mas tanto esse ponto quanto o ponto anterior estão relacionados com o aspecto mais importante para a História Natural, a suficiência de espaço (OWEN, 1862). Esse é o ponto mais importante para Owen, e é a diferença central da ideia dele e da NIM. Os outros pontos defendidos por Flower não se opõem ao aqui apresentado, mas essa é a maior demarcação entre os dois modelos. No modelo de Owen, quanto mais espécimes expostos mostrando a diversidade da natureza, melhor, já na NIM esse aspecto causaria cansaço ao visitante.

Owen diz que o Museu de História Natural não deveria ser menos do que ele apresenta em seu plano. Uma condição necessária para esse Museu seria unir em um

edifício as coleções de cada departamento da História Natural. Isso porque as coleções se relacionam, a botânica recente é essencial para comparação com a botânica fóssil, a mineralogia e a geologia se auxiliam; a geologia é mais próxima e dependente da paleontologia. A definição de animais extintos demanda a mais completa coleção de animais recentes. As séries de zoologia não teriam sua característica mais importante (que ele não diz qual é) sem a ilustração das raças humanas (OWEN, 1862).

Mas era necessário que a localidade fosse excepcionalmente expansível para permitir espaços para acréscimos necessários à coleção nacional de livros, manuscritos, gravuras, numismática, etnografia, escultura, arqueologia isso junto a série de história natural, do homem ao mineral, se tudo estivesse junto em um grande estabelecimento nacional. O centro de uma metrópole, em qualquer período, seria menos provável para fornecer esse espaço adicional. Segundo Owen, a necessidade de expansão provavelmente não havia sido pensada na compra do terreno para o BM em 1760 (OWEN, 1862).

Owen diz que documentos mostram que Gray já pedia acomodações adicionais dez anos antes. Ele havia relatado em 1851 que a coleção estava com dez vezes mais espécimes do que havia em 1836. Em 1852, foi reportada que existia a viabilidade de erguer outra galeria que não foi erguida (OWEN, 1862).

Owen então lembrou que Gray, em 16 de janeiro de 1854²¹, pedia mais espaço para um arranjo útil, pois, muitos espécimes eram espécimes de forma típica, descritas por vários autores e considerados inestimáveis do ponto de vista da ciência e deveriam ser removidos para um local mais seco ou seriam totalmente destruídas, e por isso Gray recomendava adição de acomodação onde os espécimes seriam guardados em condições seguras (OWEN, 1862).

Em 11 de fevereiro de 1854, o Comitê do Conselho dos Curadores declinou das sugestões de Gray, mas recomendou que medidas fossem tomadas para evitar a deterioração dos espécimes. Em 29 de dezembro de 1856, Gray novamente reportou que metade da coleção estava exposta ao público e que sua devida exibição requeria mais de duas vezes o espaço atual (OWEN, 1862).

21 GRAY, 1864.

O Subcomitê do Conselho dos Curadores da História Natural, então, para cumprir as reivindicações dos memorialistas, recomendou uma galeria adicional à galeria Zoológica Oriental. O espaço era urgentemente necessário para a preservação e exibição dos espécimes (OWEN, 1862).

Em seguida Owen argumenta que o Governo declinou de todos esses pedidos, por isso achou imprudente e errado arriscar a segurança e utilidade dessas coleções persistindo da defesa de um curso que se mostrou fútil e tendia a deterioração dos tesouros científicos que durante muitos anos estavam abarrotadas sob condições desfavoráveis (OWEN, 1862).

Gladstone havia feito uma inspeção detalhada e verificado as condições desfavoráveis. Para Owen, algumas outras autoridades pareciam ter uma ideia inadequada do espaço realmente necessário para a segurança, acomodação e exibição pública da coleção de História Natural (OWEN, 1862).

As alterações nas galerias recomendadas pelo Conselho dos Curadores em 1857 seriam apenas paliativas. E foi para mostrar como essas propostas estavam aquém das reais exigências necessárias que ele apresentou um relatório em 16 de março de 1859 com um plano relativo às extensões das diversas galerias necessárias para a zoologia, botânica, geologia, paleontologia e mineralogia, etnografia física, biblioteca, escritórios, salas de trabalho, laboratórios (OWEN, 1862).

Nas galerias da história natural do BM, os corredores e outros espaços para passagem eram inadequados e inconvenientes para os armários e espécimes devido à lotação, principalmente em feriados. O número de visitantes aumentaria com um espaço mais adequado, com o aumento dos objetos expostos e com as melhorias no modo e na ordem da exposição e atrações adicionais. Especialmente se fosse escolhido um lugar central (OWEN, 1862).

E se a escolha fosse por um local no subúrbio, as maiores facilidades de trânsito que estavam em rápido progresso poderiam colocar o edifício ao alcance da multidão e o tornar igualmente imperativo para proporcionar amplo espaço de passagem para o público nas galerias (OWEN, 1862).

Em seu plano, Owen também leva em consideração o espaço de passagem dos visitantes entre as vitrines nas diversas galerias (OWEN, 1862). Owen insiste nesse assunto.

Owen diz não ter dúvidas sobre o resultado de seu plano e confirmou isso mostrando que foi nessa mesma escala que o Museu Público de História Natural de Massachusetts, na América do Norte foi providenciado em um terreno oblongo de cinco acres dado pela Universidade para o Museu, e isso porque o Museu só cobria uma área do plano do Owen, a zoologia (OWEN, 1862).

O Museu foi pensado por Louis Agassiz (1807-1873), que segundo Owen teve uma carreira brilhante e associou a prática do trabalho como curador no museu com a de professor público e de investigador científico original, assim como o próprio Owen. Ele ainda diz que de todos seus contemporâneos Agassiz *“Is one in whose opinion as to the scope and aims of a Public Museum of Natural History I have the greatest confidence.”* (OWEN, 1862, pg 108). Porém, logo em seguida, talvez para não ser acusado de plágio ou cópia, argumenta que não sabia da devoção de Agassiz pelo desenvolvimento de um Museu do Estado ou nacional, e só teve contato com isso quando recebeu o relatório de sua inauguração²² (OWEN, 1862).

Para ele a principal característica que diferenciava a ideia de Agassiz de seu Plano e seu Relatório de 1859 é que para Agassiz a coleção de fósseis deveria ser combinada com a dos animais existentes e o fornecimento de espaço necessário para as séries embriológicas para que mostrassem as mudanças no desenvolvimento dos animais e a ordem de sucessão do passado das idades zoológicas (OWEN, 1862).

Para Agassiz nenhum museu de zoologia seria considerado verdadeiramente científico se a embriologia fosse excluída e isso para ele era uma das grandes vantagens de seu museu. Sobre a importância da embriologia, Owen diz que Agassiz deu um exemplo aos dirigentes de outros museus públicos e que ele seguiria participando com ele e com todo naturalista filosófico na estimativa do valor da evidência do desenvolvimento na determinação da afinidade real. Porém, isso seria mais um elemento que necessitaria de espaço (OWEN, 1862).

22 Para Winsor (1991), Owen usa Agassiz para envergonhar os britânicos.

Ele diz que Agassiz aproveitou a aplicação de suas coleções ao ensino público e as funções de professor e curador, onde a longa experiência das vantagens da associação das duas funções levou Owen a insistir em todas as oportunidades adequadas, para formar naturalistas profissionais e avançar o trabalho no Museu (OWEN, 1862).

Para Owen, o maior avanço e perfeição de um Museu de História Natural sempre esteve associado com o fato de a curadoria ser feita por professores notáveis por seu sucesso de público no ensino de ciência. Ele elogia a decisão do parlamento que, ao comprar a coleção de Hunter e deixá-la sob responsabilidade do RCS, impôs como condição que um professor fosse nomeado para ministrar um curso de palestras sobre as preparações Hunterianas. Relembra que, durante o período em que ocupou o cargo de professor e conservador, houve aumento da coleção que culminou no aumento do museu (OWEN, 1862).

Ele argumentou que vinte anos de experiência como professor no Hunteriano impressionaram-no que o interesse despertado por uma palestra pública influenciava doações de objetos desejados e aquisição de novidades. Para ele, uma das aplicações de um Museu Nacional de História Natural era o dever do curador-chefe de cada classe de fazer um curso anual de palestras sobre classificação, hábitos, instintos e usos econômicos de seu departamento da História Natural (OWEN, 1862).

As mais elaboradas e belas coisas criadas, as que manifestam vida, têm muito a ensinar tanto no que se refere aos negócios do homem quanto ao mais elevado da natureza moral. A nação que reúne milhares de corais, conchas, insetos, peixes, aves e animais e vota por fundos necessários para prepará-los, preservá-los, abrigá-los e organizá-los obtém apenas um retorno meramente olhando e se maravilhando com as múltiplas características dos espécimes e séries da História Natural (OWEN, 1862).

Para ele pode-se falhar em apreciar adequadamente o efeito humanizador que a oportunidade de contemplar a extensão, variedade, beleza e perfeição do Poder Criador tem sobre o povo de uma nação, mas não se pode ter dúvida de como essa influência pode ser estragada *“by opening to the public, in a National Museum, which they may suppose to give a complete epitome of Nature, only a partial view of it- say of three or*

four out of twenty classes- instead of affording them a consistent and well-proportioned exhibition of all the classes of natural objects” (OWEN, 1862, pg 114).

Sobre a extensão que os exemplares devem ser expostos ele novamente parafraseia Agassiz que diz que coleções científicas não servem simplesmente para proporcionar facilidades para os estudantes, elas também são santuários que revelam o avanço da ciência que são uma medida para testar a cultura científica de um país (OWEN, 1862). Owen aqui relaciona a quantidade de objetos expostos ao desenvolvimento científico de um país, esse argumento que marca a defesa dela por um museu com mais espaço.

Ele continua dizendo que estavam sendo propostas diferentes ideias sobre os objetivos e utilidade de um Museu Nacional de História Natural e sua extensão estava sendo estimada de acordo com essas ideias (OWEN, 1862).

Owen relacionou os diferentes objetivos de um museu com a sua extensão. Um museu de história natural que tivesse como objetivo somente o entretenimento ou a admiração do público geral precisaria exibir somente os espécimes que eram peculiares pela sua singularidade de tamanho ou forma, beleza da coloração ou outra qualidade, para atingir esse objetivo um curador deveria, portanto, apenas seguir o sistema que um “*showman* mercenário” achasse que teria o maior sucesso entre o público (OWEN, 1862, pg 115).

Entretanto, Owen diz, as aplicações de um Museu Nacional de História Natural são de natureza mais ampla e mais elevada do que gratificar o olhar ou o amor do maravilhamento do visitante que anda pela galeria. Tal Museu deveria servir à instrução das pessoas. Se o objetivo da coleção fosse exclusivamente o ensino primário de desinformados sobre a história natural, os espécimes selecionados para a exibição pública só precisariam exemplificar as características da classe, ordem, família e principalmente gênero. Uma pequena exibição da natureza elementar seria suficiente para esse fim educacional e, especialmente, se exposta oralmente, seria mais eficiente do que uma coleção de espécies e variedades (OWEN, 1862).

Outra utilidade de um Museu Nacional de História Natural era oferecer objetos de estudo e comparação a naturalistas, assim servindo como instrumento no progresso de seu ramo da ciência. Essa aplicação era compatível com modos de preservação e armazenamento de espécimes como peles secas de pequenos animais, em caixas de conchas, insetos, minerais, pequenos fósseis em gavetas, necessitando apenas de um espaço pequeno para conservação desses espécimes de uso exclusivo (OWEN, 1862).

Mas para ele existiam outros objetivos além do de “*showman*” público; escola elementar ou de estudo para o cientista. O único Museu Metropolitano de História Natural de uma grande nação possuía instrumentos e obrigações de um tipo distinto e peculiar, se não superiores a essas anteriores (OWEN, 1862).

Em um museu desse modelo a proporção de cada classe deveria transmitir mais do que um conhecimento elementar do grupo, ela deve dar uma ideia adequada de sua extensão e das mudanças das características do grupo, deveria exemplificar a gradação pelas quais um gênero e uma ordem se fundem a outra, e como o tipo de classe poderia ter evoluído de uma classe inferior ou poderia aumentar para uma classe superior. Tal compreensão filosófica e conectada da classe de animais, plantas e minerais necessitava de uma galeria pública de tamanho proporcional (OWEN, 1862).

O público de um Museu Metropolitano de História Natural recorria a esta instituição em busca de informações específica, o colecionador local de aves, ovos, conchas, insetos, fósseis; o assalariado inteligente; o comerciante, ou profissional que o gosto o levou a dedicar seu mínimo de lazer à busca de um ramo específico da história natural esperava encontrar ou deveria encontrar a ajuda e informação para qual ele visitava as galerias de um Museu Público. Ele visitava o Museu com a confiança de ver exibidas as séries de espécimes completas e assim expostas que possibilitassem com que ele identificasse seu próprio espécime. Tais visitantes não raramente pediam informações para o responsável do departamento sobre determinada peça, o que apenas uma exposição elementar ou restrita de espécimes falharia em transmitir esse conhecimento (OWEN, 1862).

Para Owen, a proporção de espécimes exibidos na galeria pensada por ele supria a informação necessária para esse tipo de visitante. Os casos que seriam pedidos para inspecionar os espécimes não expostos seriam muito menores (OWEN, 1862).

Owen argumenta que seus trinta anos de experiência com as demandas dos visitantes de um museu público o haviam convencido de que essa era a expectativa geral do público britânico e que seria uma razoável e bem fundamentada visão de um dos usos de uma coleção nacional. Seria insatisfatório e com muitos desapontamentos se a proporção de espécimes exibidos estivesse abaixo da escala estimada por ele (OWEN, 1862). Aqui, Owen reivindicou novamente o conhecimento de quem tinha a prática no trabalho em museu.

O princípio da seleção anda guiaria o arranjo proporcional das diversas classes, mas sendo o espaço consistente para a exibição de todas as classes o aumento do espaço expositivo não precisaria acompanhar a descoberta de novas espécies, a retirada dos espécimes mais comuns ocorreriam na mesma proporção (OWEN, 1862).

Em seu primeiro Plano ele disse que havia levado em consideração as vontades de muitos membros da Casa dos Comuns quanto ao Museu Nacional, oferecendo ao público, principalmente à classe assalariada, a oportunidade de visitar as coleções à noite. Em relação à História Natural ele diz que havia imaginado que tal visitante seria mais interessado na exibição de espécimes selecionados visando à instrução elementar e nas produções de sua terra nativa; e por isso ele propôs combinar com as coleções britânicas tal seleção dos mais marcantes e instrutivos espécimes da história natural geral como necessário para cumprir o primeiro e o segundo objetivo do Museu Nacional de História Natural (OWEN, 1862).

Essa combinação de coleção elementar com uma coleção britânica poderia ser arranjada em uma sala de cúpula circular com iluminação e ventilação de maneira que ficasse isolada do resto do edifício principal para reduzir o risco de incêndios. De fácil acesso, mas sem interferência com nenhuma outra galeria. Esse edifício, pensado para trinta anos, tinha um sexto do tamanho do edifício erguido para arranjo dos produtos industriais (OWEN, 1862).

Ele diz que poderia parecer extravagante o requerimento de espaço como o desse plano a fim de apresentar as amostras das Obras da Criação de todas as classes de todos os tempos de todo o mundo. E que de fato, a própria vastidão do campo parecia oferecer terreno para se opor à ideia de tentar fornecer espaço necessário para tal epítome da natureza e que por isso haviam falado para ele *"When you have got your five acres you will soon crowd them with specimens, and will then want more room for new discoveries."* (OWEN, 1862, pg 121).

Então, ele passou a argumentar sobre esse raciocínio que chamou de "falácia". Diz que não era uma objeção nova, sempre houve quem se opusesse à tentativa de melhoria de qualquer estado de coisa que estivesse notoriamente ruim porque uma melhoria proposta na época seria parcial para o problema, portanto não precisava ser feita (OWEN, 1862).

Ele diz que quando discutia esse assunto diziam para ele que ele poderia ter espaço para exibir apenas duas ou três classes de objetos naturais conforme as evidências que possuísse e que era verdade que para exibir séries proporcionais seria necessário um edifício muito menor do que o edifício que havia sido erguido em um ano para exibição temporária dos trabalhos da indústria, mas, como não era possível exibir tudo que o futuro pudesse trazer a luz seria inútil tentar montar um epítome consistente e proporcional de tais classes, tal como são representados por espécimes realmente adquiridos. Bastava mostrar os objetos mais atraentes e bonitos, como pássaros, conchas e minerais, e diminuir os mamutes e baleias (OWEN, 1862).

Contra isso, Owen argumenta que os naturalistas eram capazes de estimar a extensão total do espaço necessário para exibir todas as outras classes de objetos naturais e prever o aumento futuro (OWEN, 1862). Novamente, ele fala sobre o princípio da seleção:

"the principle of selection guides the arranger, whilst a certain proportion of the species, varying according to the class, is preserved in store."
(OWEN, 1862, pg 122).

A defesa de um princípio da seleção mostra que ele não era contrário a divisão da coleção proposto pela NIM.

O número de espécimes armazenados aumentaria proporcionalmente ao aumento do número de espécies. Em um museu que exibisse todas as classes, o argumento para mais espaço fundamentado na inabilidade de exibir apenas algumas não se aplicaria. A exibição consistente de cada classe em proporção equitativa, uma vez completa, seria considerada em qualquer requisição futura de espaço para exibição ou armazenamento. E acrescentou que a necessidade de aumento, como ocorreu na época as presas, nunca ocorreria (OWEN, 1862).

Outro argumento utilizado contra Owen que ele lista em sua publicação é que um museu desse tamanho cansaria o visitante. Para responder isso, ele voltou a falar da exposição feita com os trabalhos da indústria das várias nações, as grandes exposições. Uma milha de galerias com exemplos das habilidades do Poder Criativo deixaria o visitante cansado, mas muitos cortejavam a grande fadiga causada por seis milhas de galerias com obras da indústria de todas as nações armazenadas. Mostrando que ele não estava desvalorizando as outras áreas, complementa sua crítica dizendo que estes abordavam mais imediatamente os interesses humanos e eram mais facilmente compreendidos e não fazia nenhuma comparação invejosa entre os objetivos da Arte e da Ciência (OWEN, 1862).

Ele então pede que incentivem toda a arte, manufatura e invenção que proporcione o prazer, a facilidade e o luxo aos seres humanos, que enobreçam os inventores da máquina de produção que aumenta a riqueza, e do instrumento de destruição que contribui para a segurança e a honra da nação e que ergam um edifício adequado para a exposição dos seus produtos industriais (OWEN, 1862).

Mas que não esqueçam que *“the truth is something more important, more valuable, more enduring. Above all, the truth as it is in organic Nature; which, as it slowly and surely evolved, seems, amongst other great ends, destined by Providence to be the instrument for the removal of those errors and misconceptions, which the blindness, pride, ignorance, and other infirmities of man have systematised and would*

sanctify, to the obscuration and distortion of the rays of divine and eternal truth which have been transmitted from Above for our guidance and support” (OWEN, 1862, pg 124)

Por fim, ele retomou a comparação com outros museus dizendo que se absteve de se referir à extensão de edifícios estrangeiros, com exceção do de Massachusetts, pois poderia parecer invejoso que um museu estrangeiro se aproximasse de sua estimativa quanto à completude. Mas os casos de outros museus nacionais de outros países que estivessem aquém dessa estimativa não ofereciam nenhum argumento que impediria os esforços para que se realizasse este plano, pois a Inglaterra seria maior que esses outros países (OWEN, 1862).

Ele finaliza seu plano dizendo:

“England may well, in this matter, set the example, rather than follow it. The greatest commercial and colonizing empire of the world can take her own befitting course for ennobling herself with that material symbol of advance in the march of civilization which a Public Museum of Natural History embodies, and for effecting which her resources and command of the world give her peculiar advantages and facilities.” (OWEN, 1862, pg 126).

3.4. Relatório da Comissão Real para Instrução Científica e Avanço da Ciência em 1872.

Em 1872 uma comissão científica organizada para avaliar o avanço da ciência no país também ficou responsável por avaliar como estava as coleções do BM. Huxley era um dos naturalistas que fazia parte dessa comissão e segundo o relato acabou tendo uma discussão com Owen que estava sendo entrevistado. Essa entrevista também ajuda a entender aspectos do modelo de museu dele.

Segundo o documento as funções de Owen, agora como superintendente, eram de transmitir ao bibliotecário principal os relatórios dos curadores de cada departamento da história natural, acompanhado de observações que ele considerasse adequadas para serem informadas ao Comitê do Museu; sugerir melhorias que em sua opinião

aumentassem o valor científico e a utilidade geral das coleções e apresentar um relatório anual sobre o estado destas. Também ser o editor de catálogos e outras publicações científicas zelando para que fossem preparados e impressos de maneira adequada; e por fim, cuidar para que os oficiais, assistentes, atendentes e funcionários de cada departamento fossem regulares em seu comparecimento e desempenhassem seus devidos deveres (LONDRES, 1872).

O superintendente tinha o poder de aprovar ou não os relatórios dos departamentos. Ele não tinha o poder de organizar os arranjos das coleções dos departamentos, mas poderia interferir caso achasse algum erro, porém, só poderia fazer isso submetendo sua objeção ao Comitê do Conselho dos Curadores, o que significa dizer que ele não possuía poder independente (LONDRES, 1872).

Owen, quando questionado se queria declarar algo, diz ao Comitê que se a proposta de cinco acres para a construção de museu tivesse sido aceita na época, o superintendente (ele) e os chefes de departamento teriam sentido mais seu dever na promoção da educação pública. Se a moção tivesse sido aprovada dez anos antes, o museu teria as galerias necessárias para a disposição instrutiva dos espécimes e as palestras elementares. Por isso, diz ele que não pode olhar para trás sem sentir pesar pela oposição que foi feita ao plano dele, que era lamentável pensar que esse plano havia sido obstruído (LONDRES, 1872).

Citando os debates do parlamento, Owen lê a descrição de uma fala de William Gregory (1816-1892) dizendo que de um lado, havia Owen e seus 10 acres e, do outro, todos os cavalheiros científicos condenando o plano dele como totalmente inútil e desconcertante. Todos os homens da ciência questionados sobre o assunto defendiam o que havia sido chamado de modo típico de exposição limitada de objetos de interesse geral, com gavetas onde quase todos os espécimes deveriam ser guardados em locais onde poderiam ser feitas as comparações e exames dos espécimes. Gregory ainda diz que o bom senso deveria apontar a todos os homens, exceto ao mero entusiasta, que esse era o curso adequado a se adotar (LONDRES, 1872).

Owen então lê uma carta endereçada ao editor do "The Times" e datada 20 de maio de 1862 que dizia falar em nome do grupo de naturalista que haviam se oposto ao

plano de Owen de forma unânime e, expressava satisfação e gratidão em nome dos “homens da ciência” com a decisão que a Câmara dos Comuns havia tomado de se opor ao plano que demandaria um enorme espaço e a remoção da coleção. Após enaltecimento, o autor pede que fossem providenciadas salas para a história natural com 300 pés (91,44m) de comprimento e 45 pés (13,716m) de largura, com escritórios apropriados. Owen não cita a autoria, mas ao final de sua argumentação descobrimos ter sido escrita por Huxley, que fazia parte da comissão que o entrevistava (LONDRES, 1872).

Huxley então exigiu que Owen fizesse a leitura completa da carta que havia lido em partes. A carta segue afirmando a defesa da necessidade de um único administrador e o trabalho de Owen lhe renderia o direito de ocupar esse posto, a carta diz que apesar de ter acordo com as reivindicações administrativas se opõe ao que o autor chama de “método chinês” de “queimar a casa para conseguir um prato de porco assado” que arruinaria a utilidade das coleções tanto para o homem de ciência quanto para o público e ao adotar o modelo de Owen pagaria um preço pesado pelas vantagens de um governo independente (LONDRES, 1872).

O documento também aponta que o conhecimento e a relevância científica de Owen eram enormes, mas que essa reputação não deveria ser convertida em um mecanismo para impor a Câmara dos Comuns uma medida baseada em seus pontos de vista sobre questão de classificação e arranjo sobre as quais ele não era mais autoridade do que muitos que se opunham totalmente a ele, e conclui dizendo que por isso ficaram satisfeitos em ver o bom senso dos legisladores (LONDRES, 1872).

A carta então pleiteia as salas “como as da ornitologia”, argumentando que o crescimento dos próximos 50 anos conseguiria ser organizados nessas seis salas, dando a máxima diversão e instrução ao público e proporcionando o máximo de facilidades aos homens da ciência. O autor dizia ter razão para acreditar que todos os naturalistas eminentes, conhecedores do trabalho museológico e que não tivessem interesse na questão da remoção apoiariam essa afirmação e lamentariam que o Chanceler do Tesouro tivesse sido enganado por informações que o autor considerava unilateral, a ponto de afirmar dogmaticamente, e sem qualificação, que um ou dois acres não atenderia a

exigência. O autor ainda afirma que, pelo contrário, dois acres atenderiam amplamente a todas as exigências (LONDRES, 1872).

Owen então retrucou que o autor da carta presumia que falava em nome de todos os outros homens da ciência, exceto Owen, e que as recomendações que dá impediam a aquisição do que ele achava absolutamente necessário com relação ao espaço fundamental para uma coleção nacional de história natural. Porém, ele argumenta, que ao contrário de estar sozinho em suas convicções, ele havia tido uma “evidência confirmatória e não intencional” ao saber sobre o museu estadual de zoologia de Massachusetts, nos Estados Unidos, que tendo enviado navios para todas as partes do mundo seu povo havia achado por certo a construção desse museu, onde os objetos ali exibidos não seriam menos extensos que do que os deveriam ser exibidos no Museu Nacional de História Natural Inglês e construíram um museu em cinco anos que cobre três acres com três andares (LONDRES, 1872).

Essa ideia, como poderia ser visto nos relatórios anuais do estabelecimento, foram recomendações de princípios feitas pelo professor Agassiz que, segundo Owen, era um zoólogo tão eminente quanto qualquer outro que existia na época. Os objetos desse museu eram organizados nas circunstâncias mais adequadas para transmitir a informação do que se esperava que um museu transmitisse. Ao contrário do pedido de Huxley que com base em galerias de 300 pés (91,44m), teria uma extensão de 1.800 pés (548,64m) lineares, o museu de Agassiz quando ficasse pronto, teria uma área superficial de 6.000 pés (1828,8m). E conclui dizendo que ficaria feliz em mostrar a ideia de um zoólogo prático como o professor Agassiz não podendo ele, Owen, ser considerado como o único a chegar nas conclusões que chegou quanto ao espaço necessário (LONDRES, 1872). Aqui, Owen novamente faz uso da oposição entre naturalista prático que trabalha em museu e naturalista teórico.

Uma discussão interessante se inicia quando Huxley passou a interrogar Owen sobre a ideia de museu típico. Inicia perguntando se Owen havia proposto em seus planos exibir todos os espécimes de insetos que o museu possuísse. Owen então retomou o que havia escrito e alegou que a sugestão dele em relação aos insetos era a de que o princípio da seleção poderia guiar o organizador de diversas classes dentro do espaço proporcional

alocado para cada grupo e que ele não recomendava que a totalidade de qualquer classe fosse exposta. Continuou dizendo que a proposta dele era que a exposição fosse proporcional às classes, mais para uma, menos para outra, dando uma visão abrangente de toda a extensão da história natural. Assim, o aumento do espaço expositivo não precisaria acompanhar o aumento do número de espécies acrescentadas de cada classe, a proporção de espécimes armazenadas aumentaria com o número de espécies conhecidas, e tal necessidade às pressas como agora não aconteceria (LONDRES, 1872). Como já havia abordado em outros discursos.

Huxley então aproveitou para pressionar Owen para que ele declarasse que aplicar o princípio da seleção era concordar com uma exposição típica. Huxley pediu a Owen que explicasse qual seria a diferença entre as duas coisas. Owen então pediu para que fosse definido o que seria uma exposição típica, que assim poderia então responder à pergunta. Huxley, tomando a palavra novamente, disse que o princípio da seleção típica era pegar espécimes que exibiam os mais claros e distintas modificações de todo grupo, e que era bastante conhecido, mas queria que Owen definisse qual seria o seu princípio de seleção, Owen em resposta diz que declinava de responder em consideração ao tempo da Comissão e que seria impossível responder essa pergunta brevemente se ninguém dissesse o que era forma típica (LONDRES, 1872).

A discussão segue sem nenhuma definição de nenhum lado, com Huxley dizendo que a definição da forma típica não era a questão, já que Owen havia sugerido que fosse seguido um princípio de seleção, então ele deveria informar o que ele queria dizer com isso. Owen, então se esquivando novamente de responder, diz que isso poderia ser melhor respondido se fosse visto como era feito na prática, e recomenda aos membros da Comissão que fossem visitar as galerias para ver o que era exposto e depois fossem visitar o que era guardado. Huxley então, insistindo novamente, pergunta se Owen conseguiria afirmar existir alguma diferença entre o princípio da seleção que ele propunha e o princípio da exibição típica que ele condenava. Owen então questionou novamente o que seria uma forma típica (LONDRES, 1872).

De uma maneira que aparenta que não havia consenso na definição do que seria uma forma típica e por isso ninguém queria defini-lo e nem definir o que seria uma

possível seleção Huxley questionou que já que ele condenava uma exibição típica então deveria saber o que condenava e Owen então novamente não teoriza sobre o assunto, mas passou a dar exemplos da prática com o grupo dos *Tapirs*, ele cita uma espécie que é sul-americana e outra da Sumatra, ou duas encontradas na América do Sul, que diferem na cor e em outros aspectos, qual deveria ser selecionado para uma exposição? Ele argumenta que dependeria do curador e que cada classe poderia ser selecionada de maneira diferente da outra. A proposta de Owen era a de não só mostrar a anta da Sumatra, mas dar os meios para o zoólogo determinar as características específicas do grupo, o que segundo ele, seria muito mais difícil com a pele dobrada do que se estivesse bem montada (LONDRES, 1872).

Owen exemplificou a dificuldade de definir o que seria uma forma típica mostrando que para Gray o tipo seria o primeiro a ser descrito, mas que frequentemente ocorria de descobrir uma nova série que tivessem mais acordo entre si e que o anterior fosse o mais aberrante do grupo podendo ter outro que fosse mais representativo sobre outro ponto de vista (LONDRES, 1872).

Então, Huxley perguntou se, para a exibição do grupo *Rodentia*, Owen faria alguma seleção e, com base em que faria. Owen respondeu que selecionaria o gênero *Mus* para ser exposto e que faria uma seleção com os que tivessem características dentárias, digitais e outras características externas do grupo com a melhor e menos variada forma que levaria a ser referida ao gênero. Mas também colocaria alguns que se destacariam pelo tamanho ou comprimento da cauda, ou alguma outra peculiaridade definida e marcante. Huxley então diz *"In other words, you would select what you would consider types"* e Owen responde que não, pois não seria exemplificado apenas o que era chamado de forma típica *"Supposing you have a definite idea of it, but its most remarkable variations."* (LONDRES, 1872). Essa discussão demonstra novamente a importância que Owen dava para as variedades.

Um último tópico importante da entrevista com Owen no relatório é quando, ao falar sobre o destino de duplicatas, Owen apontou novamente a dificuldade de identificar o que seria uma duplicata e o que não seria, que exigia muito conhecimento técnico.

Então, dando exemplo da biblioteca do museu ele diz que poderiam ter livros que eram considerados duplicatas, mas que a análise de um especialista poderia demonstrar uma página de rosto diferente, uma letra de outra cor e assim se descobriria que, na verdade, o livro não se tratava de uma duplicata. Por isso, seria muito difícil se pronunciar sobre uma duplicata. Essa é outra maneira de tratar das variedades (LONDRES, 1872).

3.5. RETORNOS

Os retornos eram documentos anuais de prestação de contas da aplicação dos fundos do setor, das peças adquiridas e de alguns avanços no arranjo que eram reportados para a Casa dos Comuns. Foram analisados 27 relatórios equivalentes aos 27 anos em que Owen esteve no BM.

O que esses documentos mostram é que, de fato, as coleções estavam divididas entre o que ficava exposto e o que ficava guardado. Entretanto, segundo os relatos de Owen, essa divisão acontecia pela falta de espaço do museu, que impossibilitava que fossem expostas as séries que Owen idealizava. Uma forma de organização amplamente discutida em teoria, era adotada na prática por questões circunstanciais.

Além da divisão da coleção, outra forma de organização utilizada como resultado da falta de espaço e da aglomeração era a exibição de grupos taxonômicos diferentes em uma mesma sala, como resultado do quebra-cabeça de organizar a exposição naquelas condições.

As reclamações de lotação e a preocupação com as condições da coleção eram recorrentes e esses documentos serviam também como forma de pressionar o Conselho Curatorial a buscar melhorias, como pode ser visto no último documento da série de Owen que com o novo edifício já construído enaltece a quantidade de espaço que agora estava disponível.

Alguns pontos defendidos pela NIM aparecem aqui, assim como relatado em seu discurso, a exibição de espécimes bons, em localização adequada para que fosse possível

acessar, a preocupação com a capacidade instrutiva da exposição, e para isso a exposição de modelos, a inadequação de expor duplicatas.

Em discurso de 1881²³ para a BAAS, Owen argumentou que utilizou os relatórios anuais para mostrar ao Conselho dos Curadores a lotação da coleção. Foram selecionados os Retornos com conteúdo relevante para essa pesquisa, que serão brevemente mencionados a seguir.

3.5.1. 1857²⁴

Em seu primeiro “retorno” Owen já se queixa da falta de espaço, mostra que a exposição não estava organizada somente para mostrar a taxonomia, mas também para mostrar as variedades.

Nesse primeiro relato que Owen faz após assumir seu cargo, ele já menciona que a quantidade de espécimes expostas é delimitada pelo espaço disponível. A organização cumpria o objetivo de mostrar a extensão da classe, assim como traçar o tipo e a ordem das variações de seus caracteres comuns ou fundamentais. Os grupos não estavam organizados apenas para ilustrar sua posição taxonômica de ordem, família e gênero, mas também para que o público visse a extensão, variedade e progressão das afinidades dos grupos (“retorno” 1857). Esse é o modelo expositivo que defendido por Owen em todos os discursos anteriores.

Ele informa aos Comitê Curatorial que a instrução do visitante havia sido levada em consideração para organizar a disposição dos espécimes que foram inseridos em posições que tornavam visíveis as definições dos grupos naturais de cada classe e das diversas espécies e variedades exemplificadas (Retorno de 1857). A defesa de um modelo expositivo abrangendo variedades é a característica central que diferenciaria o modelo de Owen do modelo tipológico.

23 Discurso também analisado nesse estudo.

24 Os retornos são referentes ao ano interior.

3.5.2. 1858

Neste “retorno” ele novamente se mostra preocupado com a falta de espaço. Também expõe a aglomeração dos espécimes, não só dos expostos como dos que estavam guardados. Esse relato mostra como a coleção já estava dividida. Owen também demonstra atenção à instrutividade da exposição.

Em decorrência da falta de espaço para as preparações de animais não taxidermizados, principalmente as osteológicas, estavam acessíveis somente a visitantes especiais e estudantes e se encontravam provisoriamente alocadas no porão (Retorno 1858). Diversos Retornos indicam que as coleções estavam divididas. Owen usa o termo “série exibida” em oposição à parte da coleção que estava guardada. Como mencionado, essa divisão não era resultado de nenhuma convergência teórica, mas sim o efeito das dificuldades práticas enfrentadas pela instituição.

A NIM reclamava da superaglomeração de espécimes em exposição. Owen também compartilhava desta crítica. Para ele, a falta de espaço causava essa aglomeração indesejada e restringia a possibilidade de exibição de espécimes maiores. Algumas focas, por exemplo, ficavam fixadas acima do alcance para que fosse possível seu exame e comparação entre elas.

Para Owen, a ideia de exposição instrutiva era a que conseguia ter séries mais completas e representativas, como acontecia com os grupos com representantes menores, demandando menos espaço, como “*Marsúpia*”, “*Insectivoras*”, “*Rodentia*” e “*Chiropteras*”.

Owen diz que já nessa época a exposição contava com modelos representativos do grupo dos moluscos. Esses modelos também vão ser repetidamente defendidos por ele. Já na parte dos insetos, apenas espécimes representativos eram usados para exemplificar as ordens e famílias ficavam expostos porque são facilmente danificados pela luz. Essa também era uma escolha que estava relacionada mais à prática do que a alguma teoria expositiva. Esses exemplares eram trocados de tempos em tempos por melhores, assim como também reivindicava a NIM, e segundo Owen, a série exibida em sua maior parte as cores características dos insetos.

Owen relata que o que era guardado em gavetas também necessitava de maior espaço para que o entomologista conseguisse o acesso com devida segurança aos espécimes.

Outro relato importante desse Retorno é que estavam expostos fósseis de amonites em diferentes fases da vida que inicialmente haviam sido classificadas como espécies distintas. Owen também irá se utilizar disso para defender a necessidade de espaço para expor as diferentes fases da vida de algumas espécies.

3.5.3. 1859

O “retorno” desse ano também expõe a divisão da coleção onde a grande parte estava guardada. Novamente Owen reclama da aglomeração dos espécimes no porão, assim como novamente demonstra atenção à qualidade instrutiva da exposição. E defende a utilização das coleções pelo visitante comum para comparação de seus espécimes.

Owen relata que a maioria das novas aquisições encontrava-se conservada com as peles não montadas, ou em meio úmido, no porão, onde eram acessíveis para estudo e comparação. Essa divisão também é lembrada no “retorno” de 1859 e no de 1860, com acrescentando o aviso sobre a dificuldade com que o “visitante especial” conseguia aproveitar esse material devido à aglomeração no porão onde estavam guardados. A crítica não se limita à aglomeração expositiva, mesmo em uma coleção dividida, a parte que ficava guardada também sofria com a falta de espaço. Tal fato deixava claro que não bastava dividir as coleções para solucionar a questão da falta de espaço. Isso aparecerá novamente no relatório seguinte.

Neste ano e no “retorno” do ano seguinte, 1860, Owen defendeu uma organização para instrução e gratificação pública que segundo ele, resultaria de um arranjo serial com espécimes em bom estado, utilmente nomeadas e etiquetadas. Assim estava organizada a área das aves e, segundo ele, o sucesso de público desse setor mostrava a eficácia do método. Já a maioria dos répteis e peixes em meio úmido estava

excluída do público pela falta de espaço e ficavam guardados no porão, onde o acesso era difícil e perigoso.

Assim como em seu plano, Owen defende a utilização da coleção pelos naturalistas amadores. Ele diz que o sistema ou escala pelo qual gênero, espécie e variedade local de conchas eram exibidas, com seus nomes e localidades, dava ao visitante ordinário poder de comparação de seu próprio espécime, conseguindo identificá-lo sem a necessidade de ajuda do curador ou assistente do departamento. O aproveitamento dessa facilidade de comparação pelos estudantes e por outros visitantes, e o valor que lhe era atribuído, mostravam, segundo Owen, que o princípio organizativo e a escala de exposição de espécimes eram adequados para serem adotados num museu nacional para uso público.

Ao falar do setor de mineralogia novamente ele diz que o principal objetivo em um museu público era mostrar as melhores espécies representativas e as principais variedades.

3.5.4. 1863

Nesse “retorno” Owen relata novamente como a coleção já estava dividida e lotada, além de manifestar os efeitos da falta de estrutura que melhorasse a temperatura e a ventilação. Ele relata que grupos diferentes estavam expostos na mesma sala apenas como resultado da falta de espaço. A falta de espaço também causava dificuldade para as pesquisas.

Owen conta que ao dividir o espaço expositivo no edifício de Bloomsbury uma certa proporção de cada departamento teve que ser guardada no porão. A maior proporção foi do Departamento de Zoologia. O acúmulo de espécimes guardados tornou-se tão grande e a condição era tal que o curador da zoologia escreveu um relatório datado de 16 de janeiro de 1854 pedindo mais espaço, senão para exibição, ao menos que fosse adequado para preservação dos exemplares.

As circunstâncias impediram a aquisição de mais espaço, mas arranjos foram feitos para aquecimento e ventilação, mas o calor acelerava a decomposição dos espécimes em meio líquido. Segundo Owen, cada ano que passava com esse modelo aumentava a dificuldade de manter os espécimes em bom estado e exigia da equipe uma concentração maior do tempo de trabalho para a preservação. A maioria das aves estava em bom estado, mas as aves mantidas em armários começaram a apresentar efeitos da umidade. A coleção de Osteologia estava bem conservada, mas seu armazenamento no subsolo prejudicava seu uso científico pela dificuldade de acesso e falta de luz para examiná-los. A maior parte dos cefalópodes estava guardada em locais tão lotados que só era possível acessar o que estava na primeira fila, mas, Owen diz, estariam em estado adequado para a exibição quando fossem adquiridas mais galerias.

Os mamíferos expostos nos armários estavam bem conservados, mas encontravam-se espalhados em diferentes salas e departamentos e por isso o propósito de exposição seriada das classes não poderia ser cumprido. Os espécimes ficavam arranjados de maneira tão lotada que causava transtorno e perda de tempo ao conservador e também ao examinador científico.

Owen diz que o espaço de cada classe da Zoologia estava tão cheio que havia muitas vezes necessidade, referida nos relatórios do departamento, de remover e rearranjar uma parte das séries expostas, a fim de dar lugar a algum exemplar adicional que por sua raridade ou outra qualidade justificasse a exposição pública.

3.5.5. 1864

Owen argumenta sobre a importância das colônias para a aquisição de novos espécimes e defende a aquisição de espécimes que foram objetos de estudos.

Ele ressalta a característica imperialista do Museu e como isso era importante para o acúmulo de espécimes. Ele diz que os museus que se estabeleceram nas colônias britânicas tornaram-se fontes de muitas aquisições úteis pela transferência de duplicatas enviadas por seus curadores por determinação do Museu Britânico. Ele usa esse argumento em diversos momentos em sua reivindicação de um grande museu com uma exposição grande.

Ele faz uma defesa da aquisição de espécimes que foram objetos de estudo e utiliza isso para valorizar a coleção do BM. Segundo ele os espécimes de história natural que foram tema de descrição pelos mestres da ciência em seus vários departamentos eram de grande ajuda para o naturalista, pois por mais precisa e instrutiva que uma descrição pudesse ter sido feita na época em que o assunto era novo as aquisições posteriores e o avanço do conhecimento davam significado a característica que não poderia ser apreciado no momento. Aqueles que estudavam a história natural eram, portanto, estimulados a acessar os mesmos espécimes estudados por grandes nomes como Lineu e Cuvier para buscar aspectos que poderiam ter sido omitidos nas descrições e assim lançar nova luz sobre suas afinidades naturais.

O departamento de zoologia, segundo Owen, havia sido particularmente agraciado nesse aspecto, o conselho da Sociedade Lineana de Londres (*Linnaean Society of London*) e o conselho da Sociedade Entomológica de Londres (*Entomological Society of London*), sensíveis à importância da localização de coleções clássicas no Museu Nacional para o progresso da zoologia, onde era fornecido fácil acesso a todos os alunos com facilidades de observação e comparação, decidiram transferir pedaços de suas respectivas coleções para o Museu Britânico.

3.5.6. 1865

Neste ano, Owen relata a troca de exemplares deteriorados, aponta novamente a lotação da coleção no porão, o que dificultava o acesso a alguns espécimes. Ele também relata a superlotação da exposição. A superlotação da coleção dificultava o trabalho científico. Ainda defende a exibição de todas as classes em um museu nacional.

Novamente, relata que exemplares deteriorados haviam sido trocados por melhores. O documento diz que a maioria dos répteis e peixes estava guardada no porão, em um espaço lotado que obstruía o estudo científico e a comparação. Ele relata novamente que os moluscos estavam em prateleiras tão lotadas que o que não está na primeira fila ficava difícil ou perigoso de acessar, o que restringia a atividade científica dessa coleção. Essa reclamação também aparece no “retorno” do ano seguinte. O contato com a coleção de equinodermos era afetado pela falta de uma galeria adequada para sua

disposição em ordem de afinidade. Novamente comenta sobre a dificuldade de inclusão de um novo espécime na exposição.

No final desse “retorno” Owen observa que o pouco espaço das coleções de história natural impactava o trabalho da equipe considerando que o objetivo das coleções era ser exibidas de forma instrutiva ou organizada sob condições de luz e acesso que facilitassem o escrutínio e a comparação científica.

Novamente, ele retoma a argumentação sobre a especificidade de um museu nacional ao argumentar que não apenas os pássaros, as conchas e os minerais deveriam ser mostrados em sequência serial, mas todas as outras classes de história natural. O tamanho dos espécimes não deveria ser um obstáculo para a exibição, pois era apenas num museu nacional ou britânico que poderia proporcionar espaço adequado para tais meios de avanço da ciência natural.

3.5.7. 1867

Novamente, ele relata a lotação do espaço. Descreve novas aquisições junto à história dos espécimes e argumenta que a exposição deveria exibir rótulos descritivos.

Nesse ano, Disraeli assume a cadeira do Tesouro e adia novamente a construção do museu. Owen inicia este retorno dizendo que a esperança na aquisição de mais espaço para a coleção de história natural continuava e repete as denúncias que já havia feito em retorno anteriores sobre a lotação da coleção em gavetas e a dificuldade de acesso do estudante, além da lotação da exposição e a dificuldade de acesso de inserção de novos espécimes.

Ele também passa a valorizar as novas aquisições, relatando um pouco da importância dos espécimes. Nos documentos anteriores, isso era apresentado em forma de lista. Por exemplo, ao tratar da aquisição de ossos de dodô Owen explica um pouco que essa era uma aquisição rara e desejada por ser uma ave já extinta que teria se tornado uma “curiosidade da história natural”, ele relata que a peça que o museu tinha era muito utilizada e que além de algumas partes a ave só tinha descrições completa pelas

representações de pinturas. Ao falar de aquisições de cetáceos ele diz que o Museu recebeu a cabeça de uma cachalote de grandes proporções em oposição a uma aquisição que o Museu havia recebido em 1866 de uma cachalote-anã que seria o extremo oposto com proporções cranianas pequenas, acrescentando o quanto esse tipo de gradação era rica e sugestiva no que dizia respeito à “questão suprema da história natural” que era a origem das espécies. Também escreve um pouco sobre os naturalistas e as expedições de que participaram, onde coletaram os espécimes. A defesa de Owen da exibição de cetáceos iria ser a imagem de seu modelo de museu, como mostra a crítica que recebeu e que ele retoma no Relatório da Comissão Real para Instrução Científica e Avanço da Ciência em 1872.

Owen termina copiando o final do relatório anterior onde dizia que o espaço que estava destinado às coleções de história natural restringia o trabalho do pessoal e que o propósito das coleções deveria ser uma exibição instrutiva sob condição de luz e acesso que facilitasse a comparação científica acrescentando que a coleção também deveria exibir rótulos descritivos.

3.5.8. 1868

Owen comunica a substituição de exemplares danificados por melhores. Expõe a lotação da galeria e a dificuldade de controle da temperatura.

Owen diz que o progresso na disposição das porções expostas das coleções de história natural consistiu principalmente na substituição de exemplares melhores, mais raros e mais instrutivos no lugar de exemplares inferiores relegados às séries armazenadas, ele repetirá isso novamente no “retorno” do ano seguinte (1869). Ele diz que a maioria das vitrines de aves na galeria pública estava mais lotada do que seria consistente para facilidade de comparação e estudo, ou para o fácil acesso para exame detalhado dos espécimes. Novamente, essa denúncia está em consonância com o que era defendido pela NIM.

Algumas aves que estavam no depósito, apesar de estarem em bom estado de conservação, estavam em locais lotados e de difícil acesso. Ele retoma esse relato no “retorno” de 1870, referente a 1869. Assim como a maior parte da coleção de lagartos, serpentes, peixes e “*Acalepha*”. Essa parte da coleção era armazenada em álcool e a variação de temperatura e calor causava rápida evaporação e acelerava a decomposição.

3.5.9. 1871

Assim como nos anos anteriores, Owen menciona a falta de espaço e a dificuldade de acesso, a necessidade de melhorar a temperatura e a luz. Narra que a lotação também interferia na circulação do público. Ele ainda argumenta que o número de visitantes mostra o grande valor da coleção.

No documento deste ano aparecem novamente muitas denúncias que apareceram em “retornos” anteriores sobre a falta de espaço e a dificuldade de acesso para estudo. Acrescenta novamente a necessidade de controle de temperatura e iluminação.

Assim como diz em seu plano, Owen relata que a lotação não implicava somente em dificuldade expositiva ou de estudo, ela também interferia na livre circulação do público pela exposição. Ele diz que os corais e outros radiatas continuavam a ocupar vitrines na galeria de mamíferos que ocasionava obstrução e circulação dos visitantes, conseqüentemente a justaposição seriada dos exemplares exemplificando a progressão de afinidades e mutação gradual de caracteres não poderia ser realizada.

Novamente explica a importância de algumas aquisições. Ele finaliza dizendo que o aumento constante do número de visitantes científicos e de estudantes admitidos nas coleções armazenadas, que se beneficiam das instalações que as localidades oferecem, atesta a crescente noção do valor das ciências da história natural e apela a uma rápida aquisição de recursos, espaço e condições adequadas para aplicação das coleções nacionais ao seu avanço e difusão.

3.5.10. 1872

A falta de espaço fazia com que a aquisição de novos espécimes fosse onerosa, esse problema também estava relacionado à perda de tempo de trabalho e a um maior risco de degradação do espécime. Também, outra vez, relata a lotação e a dificuldade de controlar a temperatura e a iluminação. Owen ainda apresenta uma tabela do crescimento da coleção ao passar dos anos. Ele ainda relata que estavam expostos espécimes pelas suas características de forma e tamanho e também de maneira taxonômica, assim como outras peças como ninhos e ovos.

Em 1872, Owen relata que a falta de espaço fazia com que qualquer adesão de novos espécimes pelo departamento de história natural fosse difícil e onerosa, que essa hesitação em admitir novos espécimes havia sido reconhecida já em 1862 por todas as autoridades.

Para Owen, a inadequação do espaço estava inevitavelmente associada à perda de tempo no trabalho, que com espaço expositivo suficiente seria dedicado à aplicações mais diretas das atividades de uma coleção nacional para o avanço da ciência. Além disso, um espaço apertado como era colocava em risco a preservação de espécimes mais delicados e quebradiços.

Ele adiciona uma tabela (Tabela 1) que mostra o aumento da coleção com o passar dos anos.

Tabela 1: Crescimento do número de espécimes do Museu Britânico entre 1859 e 1870.

Annual Increase of SPECIMENS in the Departments of Natural History during the Twelve Years of 1859-1870.

		Zoology.	Geology.	Mineralogy.	Botany.	TOTAL.
1859	- - - -	42,691	3,550	3,186	4,870	44,913
1860	- - - -	25,222	10,000	10,028	4,673	49,923
1861	- - - -	16,121	5,522	1,525	8,364	31,532
1862	- - - -	13,129	3,144	1,200	12,347	29,820
1863	- - - -	98,754	3,053	667	9,980	112,454
1864	- - - -	7,688	4,651	634	10,959	23,932
1865	- - - -	16,700	10,079	3,623	14,737	45,139
1866	- - - -	92,818	4,061	672	6,648	104,199
1867	- - - -	81,228	9,156	813	10,690	102,157
1868	- - - -	24,144	10,372	1,036	15,021	50,573
1869	- - - -	8,979	7,226	885	14,950	32,040
1870	- - - -	8,014	7,620	676	10,170	26,480
TOTAL Increase in } Twelve Years - }		435,488	78,434	24,945	123,409	653,162

Fonte:Retorno, 1872.

Ele reclama especificamente sobre algumas coleções, como a de aves, que embora expostas de maneira sistemática, ainda estavam muito lotadas. Igualmente, estavam lotadas a coleção de aves não montadas e armazenadas no porão. A coleção de peixes também estava exposta de maneira taxonômica, mas a maior parte de sua coleção, assim como de lagartos e serpentes, estava armazenada no porão em condições desfavoráveis quanto à aglomeração e temperatura.

Alguns grupos de "*Tunicados*", "*Acalepha*", "*Annelida*" e "*Entozoa*" estavam em meio líquido e armazenados no subsolo nas mesmas condições de vertebrados, segundo Owen, de maneira desfavorável como não seria caso estivessem em um ambiente com mais espaço, temperatura mais fria e estável e melhor iluminação.

Owen descreve que a proporção de crustáceos e aracnídeos selecionados para a exposição na galeria pública incluía exemplos das principais ordens e famílias e espécimes selecionados por características notáveis de tamanho ou de forma em bom estado de conservação. Equinodermos em estado seco expostos de maneira sistemática. Osteologia de humanos e comparativos estavam lotados no subsolo, mas aptos para futura exposição

sistemática. Ninhos, estruturas nidamentais, ovos, chifres, galhas estão em bom estado, etiquetados e em arranjos seriados e sistemáticos na medida que o espaço permite. Essa estrutura expositiva que Owen defende já era usada no BM antes da mudança.

3.5.11. 1875

Em 1875, Owen reporta novamente a substituição de espécimes que precisavam ser removidos e a preparação de peles separadas para fim científico. Ainda destaca que a proporção de peixes em meio úmido exibida sistematicamente era pequena, mas que através da seleção típica, oferecia instrução elementar. A coleção de crustáceos estava exposta sistematicamente e a maior proporção estava guardada em gavetas. Novamente, o princípio do “*dual arrangement*” já aparece aplicado no museu, que embora Owen não fosse o responsável, ele detinha o poder para interferir ou recomendar o contrário ao Conselho dos Curadores, o que não aparece nos “retornos”.

3.5.12. 1876

Owen relata a relação do colonialismo britânico e a aquisição de espécimes. Ele diz que o grande aumento numérico de exemplares, determinados e registrados nos Departamentos Zoológico e Geológico durante 1875, exemplifica a influência da extensão das colônias e do comércio na abertura de novos campos de observação e aquisições.

3.5.13. 1877

Em 1877, Owen relata a boa organização dos fósseis e enaltece a relação dos departamentos com as explorações ultramarinas.

Os exemplares fósseis expostos estavam sistematicamente dispostos na extensão do espaço a eles aplicável; eles eram rotulados de forma instrutiva e, em sua maioria, de fácil acesso para exame científico e comparação.

Owen elogia que os Departamentos estavam sendo encorajados pelo sucesso do trabalho a dar instruções e recomendações relacionadas com trabalhos e deveres públicos em regiões distantes como os dos “Comissários de Fronteira” na América do Norte, o “Trânsito das Expedições de Vênus”, as “Estações da Marinha Real” em mares remotos, os recém-criados “Museus Coloniais” no Cabo da Boa Esperança, as Províncias da Austrália e da Nova Zelândia, para a aquisição de exemplares raros. Por tais medidas, os Departamentos beneficiaram também o empreendimento em viagens exploratórias, como, por exemplo, no Taurus Cilício, no Monte Ararat, no Lago Baikal, no Bornéu, em Malaca, nas Ilhas Filipinas, na Nova Guiné, nas Ilhas Feejee e no Japão.

3.5.14. 1878

Owen demonstra preocupação com a atratividade da coleção, a substituição de exemplares danificados, a coleção dividida e a exposição com espécies representativas e sistemáticas.

Ele relata que para aumentar a atratividade e instrutividade da coleção de moluscos, que era uma série muito popular, foram feitas substituições por exemplares melhores, ou mais frescos, no lugar daquelas cujas cores haviam sido afetadas pela exposição à luz. As conchas não expostas, conservadas nas gavetas dos armários, encontravam-se em perfeito estado de conservação e estavam à disposição, tal como as expostas, aos visitantes científicos e estudantes.

Owen descreve que mesmo antes da ida para o novo edifício, algumas partes da coleção já estavam divididas, como aparece nos diversos “retornos” anteriores e novamente aqui. Ele diz que parte da classe *Insecta*, exposta publicamente, apresentando raras e interessantes modificações de forma e cor, e exemplificando personagens dos grupos maiores da classe, encontra-se em bom estado de conservação. A grande parte dos *Insecta* da sala entomológica encontra-se em bom estado de conservação e estava disposta em gavetas de modo a ser convenientemente acessível para estudo e comparação. A proporção da classe *Crustacea*, exemplificada por espécies representativas de ordens e grupos menores, expostas e organizadas sistematicamente, encontrava-se em bom estado

de conservação. A maior proporção armazenada em gavetas estava em condições semelhantes. A proporção da classe conservada em aguardente também estava em bom estado de conservação.

3.5.15. 1882

Owen relata o aumento do espaço no novo edifício do museu que possibilitou a exposição de coleções que estavam guardadas, também defende a utilidade pública da coleção.

O museu abre em 1881 nesse momento a geologia já havia sido transferida e Owen faz um relato do impacto do aumento do espaço na exposição, ele diz que as vantagens eram claramente manifestas pelo que era apresentado ao olhar dos visitantes, em agrupamentos ordenados e naturais, da forma e das características das espécies extintas dos mundos antigos, em contraste com a exposição limitada e desarticulada da galeria única destinada conjuntamente à geologia e à mineralogia na antiga localidade. Ele adiciona que notavelmente, o valor do espaço para exibição era exemplificado em sua aplicação a coleções menores, tanto nas galerias geológicas quanto nas mineralógicas, levando os nomes dos colecionadores, e incluindo os espécimes descritos e figurados por eles, e exemplificando os motivos pelos quais os ramos relacionados da ciência cresceram assim.

Ele diz que coleções adquiridas em anos anteriores, mas que permaneceram por falta de espaço, não expostas e imperfeitamente disponíveis, poderiam agora ser classificadas como de utilidade pública. Nessa fala Owen mostra que a defesa de museu dele não valorizava só a coleção para instrução ou para pesquisa como algo individual, o terceiro papel que ele cita na entrevista ao comitê de 1860 como sendo o papel de uma coleção nacional é o papel como utilidade pública como um bem institucionalizado do Estado e que serve a esse.

3.5.16. 1883

Owen, nesse “retorno” descreve como seria organizada a coleção no novo museu. Também reforça o benefício em tirar as duplicatas da coleção e reforça a inviabilidade de expor somente uma coleção de formas típicas.

Esse é o momento em que as coleções de zoologia estavam sendo transferidas e rearranjadas no novo edifício. Owen argumenta que por isso, achou que seria conveniente explicar as partes do edifício apropriadas para a exibição pública.

Ele descreve que para o hall de entrada abriam-se doze vãos laterais, seis de cada lado; para esses, a proposta era apresentar exemplares de formas típicas, de todas as divisões dos objetos de História Natural, segundo o exemplo da baía n.º IV, apropriado à classe das Aves. No chão do salão, estava colocado o esqueleto de uma baleia como exemplo do volume alcançado por um animal existente. No Hall Norte, iriam ser dispostos e exibidos os exemplares da zoologia britânica.

Na ala leste, a primeira galeria ou galeria térrea era dedicada às evidências das espécies extintas de mamíferos e aves, a segunda galeria era apropriada aos minerais, no pavilhão eram mostrados os meteoritos, ou aqueles minerais que atingiram a Terra do espaço cósmico.

Na terceira galeria estavam dispostos os exemplares expostos da botânica. Ao norte e paralelamente à primeira galeria, encontrava-se uma galeria mais estreita, apropriada aos restos fósseis da classe Reptiliana. A partir daqui estendia-se em ângulo reto seis galerias térreas, para os peixes fósseis e para as diversas classes de invertebrados extintos. A ala oeste do edifício seria dedicada às espécies de animais existentes.

Seis galerias térreas encontravam-se ao norte da primeira galeria, com alguns compartimentos intermediários. Das três galerias e pavilhões principais, a terceira, dedicada à osteologia recente, recebeu a maior parte dos exemplares de mamíferos e aves. Um prédio separado receberia os exemplares conservados em álcool.

Owen, então, mostrando que não era contrário a tirar as duplicatas da exposição, diz que, pelo contrário, havia benefício em tirar as duplicatas de uma coleção nacional de história natural e transferi-las para coleções locais.

Ainda diz que a Comissão Real de Ciência, que o havia entrevistado em 1872, recomendou a limitação do número de espécimes exibidos as formas típicas, mas ele diz que não teria sido considerada praticável, nem nas coleções gerais, nem nas coleções britânicas. A proporção dos espécimes transferidos para o novo edifício havia sido sistematicamente organizada durante o ano de 1882 e estes permitiam formar um julgamento confiável sobre as relações entre o espaço do edifício e o número total de exemplares de História Natural agora adquiridos que seriam em breve nele exibidos.

E completa argumentando que se a proporção de aumento anual de espécimes desejáveis para exposição não fosse materialmente aumentada, a proporção do novo museu de história natural seria suficiente para cerca de 10 anos. As relações das diversas galerias e salões com os exemplares expostos naquele ano demonstravam a exatidão do espaço reivindicado em 1859 como requisito para as necessidades do Museu Internacional. Aqui Owen chama o museu de museu internacional, atrelando sua grandiosidade a seu novo edifício.

3.5.17. 1884

Em seu último “retorno” Owen relata a organização das galerias e como elas já estavam ordenadas para mostrar a evolução. Também descreve algumas atrações da nova exposição.

Owen apresenta um relato descrevendo a organização das galerias e como, nesse momento, elas já estavam estruturadas para mostrar a evolução, por exemplo, o relato diz: *“Along one side of this Gallery are the evidences of organisms which have diverged, in the course of evolution, to the grade of Plants.”*. Apesar disso, o modelo expositivo ainda era o seriado *“Gallery of the west wing, which is entered from the Avider one devoted to the exhibited series of Birds”*.

Segundo a descrição pelo menos em alguns locais o modelo expositivo era uma série evolutiva como pode ser visto nessa descrição da exposição de moluscos fósseis *“the east wing must be revisited to study the gradations of shape from the earliest straight*

forms of Orthoceratiles, through the stages of Hamite modifications of curvature, augmenting to the spirally disposed Ammonites and Nautilites". Owen não era o responsável por organizar as galerias que ficavam a cargo dos curadores das áreas, mas, como já mostrado, ele sempre se utilizou também das ideias darwinistas para a propaganda de seu modelo museal.

3.6. Discurso Presidencial para a Sessão de Biologia no 51º encontro da BAAS em 1881.

Alguns anos antes de se aposentar, Owen faz um discurso para a BAAS, onde manteve a defesa em seu modelo de museu. Ele fez uma reconstrução histórica do processo de aprovação da remoção da coleção de história natural do Museu Britânico e reivindica sua posição essencial nesse processo.

Esse discurso parece ser uma resposta a Albert Günther (1830-1914), então curador da zoologia, substituto de Gray, que um ano antes, ao ser convidado pela mesma associação para falar sobre "*museum: their use and improvement*" e a coleção de história natural do Museu Britânico não só não citou o nome de Owen como retomou as críticas de Gray ao seu modelo (LONDRES, 1881).

A disputa chegou até o Conselho dos Curadores e, em carta particular, Günther responde que não havia sido uma provocação, mas que ele não podia se referir de maneira favorável ao plano de Owen, pois muitas coisas que ele questionava no edifício eram devidos a seu plano. Após o discurso de Owen, Ghunter procurar recompensá-lo, oferecendo um jantar pela sua aposentadoria (LONDRES, 1881).

Owen começou seu discurso de 1881 dizendo como a construção do novo museu e a transferência do acervo o deixaram com pouco tempo para a atividade científica. Que a satisfação e instrução que esta exposição tinha promovido em todas as classes de visitantes o encorajou a dizer algumas palavras sobre o que, segundo ele, seria um grande instrumento adicional no avanço da ciência biológica. Ele passa então a fazer um esboço sobre a história do museu (LONDRES, 1881).

Para ele uma mudança importante na biologia havia influenciado a transformação da forma do museu, especialmente para a geração mais nova a biologia não estava mais

baseada exclusivamente na determinação e na descrição de espécies, dedicando-se mais à investigação de seus fenômenos de desenvolvimento (LONDRES, 1881).

Owen diz que ao assumir a superintendência, descobriu que as galerias designadas para a organização das exposições da história natural do Museu Britânico eram inadequadas para essa finalidade, assim como o espaço para armazenar muitos espécimes não expostos e, em grande parte, raros e valiosos (LONDRES, 1881).

Reconheceu que já em 1854, Gray, então curador da zoologia, havia relatado a inadequação do local e pedido por acomodações adicionais, porém o Conselho Curador recusou esta proposta. Apelos posteriores de Gray fizeram com que o Conselho indicasse modificações das janelas e a construção de galerias adicionais. Muito impressionado e seguindo suas convicções ele então resolveu em 1857 submeter aos uma declaração com estimativas de espaço necessário para a exposição de todos os departamentos de história natural, baseado em projeções futuras, embasada na proporção do aumento dos dez anos anteriores a sua nomeação e as condições que poderiam afetar os anos futuros (LONDRES, 1881).

Ele disse que considerou esse propósito um dever e por isso buscou concretizá-lo, apresentando um plano impresso em 1859. Owen então faz uma rápida descrição do seu plano, enfatizando o espaço central para a coleção tipológica que, ele relembra, havia recebido sanção da Comissão para o Avanço da Ciência de 1874, e constatou que ao final de 20 anos viveu para ver o cumprimento de todas as recomendações, exceto a construção de um auditório para as palestras e cursos elementares que não foi contemplado (LONDRES, 1881).

Reforçou, uma vez mais, a localização geopolítica da Inglaterra, dizendo que ao defender seu plano, se dirigiu aos representantes da maior nação comercial e colonizadora do planeta e de um império que exercia a mais ampla navegação e o maior poder naval. O resto do mundo civilizado poderia esperar que tal nação e império oferecesse aos estudantes e amantes da história natural o melhor e mais nobre museu ilustrativo dessa grande divisão da ciência (LONDRES, 1881).

Ele passou então a contar como havia sido o processo de aprovação do novo museu. Relatou que os objetivos e fundamentos de seu relatório estavam claros, eram conhecidos e compreendidos e que dificilmente poderia esperar qualquer forte oposição por parte do Parlamento, mas que um membro irlandês, vendo um caminho para alcançar uma posição na Câmara, que segundo ele seria obtida através da concessão de uma Comissão de Inquérito havia feito do plano de Owen a base para uma moção aprovada com esse objetivo (LONDRES, 1881).

O comitê designado, após coletar as evidências, denunciou a retirada das coleções de história natural do Museu Britânico, que teve como principal alegação que com exceção de Owen, todos os naturalistas interrogados, incluindo os curadores de todos os departamentos da história natural, eram da opinião de que uma exposição tão grande causaria cansaço no público e impediria os estudos, portanto o comitê recomendou a adoção do modelo mais limitado de exposição em preferência a mais extensa. Owen ainda acrescentou que haviam dito a ele que ao apresentar o relatório de seu testemunho, haviam deixado uma impressão muito desfavorável a ele (LONDRES, 1881).

Owen então cita a fala de William Gregory, membro do parlamento opositor a seu plano, quando este diz que lamenta que um nome tão elevado quanto o de Owen esteja conectado a um esquema tão tolo, louco e extravagante. Relembrou também a parte do discurso em que Gregory diz que havia de um lado, sozinho, Owen e seu plano de dez acres e do outro lado todos os outros cavalheiros científicos condenando seu plano (LONDRES, 1881).

Ele diz que embora tenha ficado triste com o resultado, se sentiu grato pelo fato de a responsabilidade exclusiva de seu autor ser atestada nas páginas de uma obra que durará tanto, e possivelmente durará mais, a grande organização legislativa cujos debates e determinações estão nela registrados com autoridade (LONDRES, 1881).

Ele então aponta Gladstone, que não era naturalista, como uma figura importante, mas que dedicou mais tempo, esforço e reflexão ao processo do que qualquer um daqueles naturalistas ou administradores que se mostraram negativos. Gladstone, conta Owen, explorou todos os cantos do MB e viu suas inadequações, escutando as

recomendações de Owen. Foi ele que em 12 de maio de 1862, propôs um projeto de lei para a remoção de parte das coleções do Museu Britânico (LONDRES, 1881).

Owen continuou contando que, em 19 de maio de 1862, quando o projeto foi lido pela segunda vez, surgiu um novo antagonista, Benjamin Disraeli (1804-1881), que era oposição ao governo. Disraeli, sabendo que Gladstone apresentaria a proposta para o novo museu, se adiantou e fez um discurso em defesa da economia contra o gasto que estava sendo proposto. O governo então foi derrotado e a construção do museu foi adiada (LONDRES, 1881).

Mas, apesar de todas essas derrotas, ele relatou que sua fé nos fundamentos em seu plano não havia sido abalada e ele se utilizou dos relatórios anuais para tentar influenciar a legislatura, mostrando o aumento das coleções e da relevância do MB (LONDRES, 1881). Como mostramos aqui com os “retornos”.

Em 19 de maio de 1862, o *Leading Journal* fez o apelo para que Owen pudesse descrever exatamente o tipo de edifício que achava que preencheria os propósitos necessários para a implementação de seu projeto e, assim, Owen publicou seu plano que teve duas edições. Outro elemento que, segundo Owen, reavivou sua esperança foi a transferência de Gregory para governar uma ilha tropical (LONDRES, 1881).

Owen continuou contando que, em 15 de julho de 1863, o primeiro-ministro apresentou uma moção para a compra de 5 acres (20234,3 m²) para o edifício de história natural e que a compra do terreno de South Kensington saiu vitoriosa no Parlamento com 267 votos a favor e 135 contras. Gladstone convidou Owen para discutir seu plano para o Museu e pediu que o deixasse com ele, entregando-o ao consultor responsável pelos edifícios. Ele disse que havia sido garantido a ele que seu plano seria a base a ser submetida ao arquiteto profissional (LONDRES, 1881).

Owen então passou a fazer uma explanação sobre o desenvolvimento do estilo arquitetônico do museu e de seu material e terminou o discurso dizendo que podia então se referir *“I may finally refer, in the terms of our modern phylogenists, to the traceable evidences of ‘ancestral structures”* que nos detalhes arquitetônicos do novo museu de história natural só será encontrado uma característica mantida “do primitivo e agora

extinto museu” que era o Salão Central porque em Montague House não existiam galerias, mas sim salões com salas com iluminação lateral de dimensões variadas e em diferentes pisos (LONDRES, 1881).

Em seu modelo, que seria um sucessor, Owen diz, o museu desenvolveu-se e foram acrescentadas galerias. O novo museu alcançou um nível de estrutura ainda mais elevado após se estabelecer em South Kensington. Ele ainda mencionou que a sua anatomia ainda contava o salão central e longas galerias iluminadas lateralmente, mas “para além dessas estruturas herdadas” o museu possui uma série de galerias térreas que manifestam o avanço de desenvolvimento na melhor admissão de luz e melhor adaptação das paredes e do chão às necessidades expositivas (LONDRES, 1881).

Owen então menciona (que aparece em nota de rodapé) que Cuvier, ao comentar uma ilustração sobre unidade da composição do plano defendida por Geoffroy, se referiu à arquitetura. A argumentação feita dizia que a composição de uma casa é o número de cômodos e quartos que nela existem, e seu plano seria a disposição desses cômodos e quartos. Se duas casas tivessem cada uma um vestíbulo, uma antessala, um quarto, uma sala de estar e uma sala de jantar, poder-se-ia dizer que sua composição era a mesma. Se os cômodos estivessem no mesmo piso e da mesma forma, poder-se-ia dizer que o plano era o mesmo. Mas se a sua ordem fosse diferente, se estivessem em andares diferentes, então elas teriam composição semelhante em planos diferentes (LONDRES, 1881).

Então, usando essa passagem como referência para finalizar seu discurso Owen argumenta que se a seção (da BAAS) tolerasse a analogia da linguagem genealógica ou filogenética aplicada a estruturas, como fez a *Académie des Sciences*, dificilmente não seria reconhecida a vasta superioridade de cada passo no avanço que se manifesta em organismos existentes em relação aqueles extintos (LONDRES, 1881). Owen diz:

“And thus, sensible, as far as the human faculty may comprehend them, that organic adaptations transcend the best of those conceived by the ingenuity of man to fulfil his special needs, he would ask whether analogy does not legitimately lead to the inference, for organic phenomena, of an Adapting Cause operating in a corresponding transcendent degree?”(LONDRES, 1881).

E conclui dizendo que espera que um Museu que fornece espaço e luz para uma exibição adequada dos tesouros nacionais da história natural também exerça tal influência no progresso da biologia a ponto de exigir o registro das circunstâncias que acompanharam sua formação (LONDRES, 1881).

3.7. Richard Owen e a Nova Ideia de Museu.

Ao nos debruçarmos sobre as ideias proferidas por Owen nos documentos analisados, alguns argumentos se destacam para refletirmos sobre sua concepção de museu em sua relação com a NIM, de William Flower, seu sucessor no BM. Primeiro, que a defesa de seu modelo de museu é exclusivamente de um museu nacional. Flower (1898), ao fazer seu discurso síntese da NIM, também argumenta que seu modelo de museu é para um museu nacional.

Porém, para Owen, seu modelo era aplicado somente a esse tipo de museu não apenas pela capacidade de armazenar uma grande quantidade de espécimes ou de servir ao grande público, mas porque essa instituição tinha uma tarefa adicional, a de abarcar e mostrar a extensão e o poder da Criação. Esse é um importante diferencial entre as duas concepções porque a síntese de Flower não exigia nenhum modelo teórico do que deveria ser exposto, o que pode indicar o início de afastamento entre as duas funções.

A relação entre a história natural e a atividade museológica aparece em uma diversidade de momentos nas argumentações que Owen fez de seu modelo. Por exemplo, se manifesta no que eu destaco acima como sendo o segundo argumento importante de Owen, que é sua enfática defesa de uma exposição das variedades e não só de representantes típicos de táxons como espécies ou outros grupos superiores. A extensão da exposição era importante para Owen não pela praticidade, pois, como lembrado por Winsor (1991) ele tinha conhecimento prático suficiente para entender suas implicações, mas porque a história natural passou a olhar atentamente para as variedades e uma exposição atualizada precisava mostrar isso, não só para o cientista, mas também para o grande público.

Ele também usou a conexão entre as duas áreas quando, por mais de uma vez, para argumentar a favor de seu plano, e da exposição de variedades, se utilizou da defesa de exibições darwinistas, pela qual o público se interessaria, mostrando que para ele o valor do museu de história natural estava relacionado à sua capacidade de expor as atualizações e debates que aconteciam da área. Por isso, ele também insiste na defesa da necessidade de que os chefes dos departamentos fizessem uma série de palestras sobre suas áreas, mostrando uma visão avançada do papel de difusão de novas ideias desempenhadas pelo museu.

A concepção de Owen da relação entre as teorias da história natural e a organização museal também aparece no final de seu discurso para a BAAS de 1881. Ao utilizar a metáfora apresentada por Cuvier, ele une as duas áreas usando as teorias da história natural para mostrar como seu modelo de museu seria “mais avançado” do que o modelo defendido pelos outros naturalistas e usa a história do desenvolvimento e aprovação de seu modelo de museu para embasar a inferência da ação de uma “Causa Adaptativa” que operasse nos fenômenos orgânicos.

Todas essas defesas, em Owen, estão atreladas não a qualquer coleção de história natural, mas ao papel de uma coleção pública, que tinha como dever ilustrar os avanços da área. Ele se colocou como defensor da função pública da ciência. Ao longo de sua vida, esse tema apareceu uma diversidade de vezes em suas atividades e em seus discursos. Uma evidência disso é a influência, pouco creditada, que ele teve sobre o destino do material coletado por Darwin em sua viagem no Beagle.

Darwin escreveu em carta para Owen de 19 de dezembro de 1836 (ano em que Owen entra para o HM):

“I have just written and will send at the same time with this, a letter to Sir Ant: Carlisle.- I have done exactly as you recommended me.— I thought myself compelled to fix on the British Museum in preference to that of Paris because I was carried on board a King’s Ship; and the public collection of the country certainly has

claims on me.— If the collection had been made entirely at my own expense, that is on board a Merchant vessel, then I should not have hesitated in making a different choice. I quite agree with you that the British Museum ought to make returns when it has the power. I suppose you could not venture to propose another set for Paris. Their value would be so much more in that collection than in the British Museum.”.
(DARWIN, 1836).

Bennett (1995), em referência a Pomian (1990) diz que no século XVIII novos princípios de racionalidade científica na busca por leis ocuparam o lugar do fascínio pelas maravilhas singulares da natureza. O que havia mudado não eram apenas os princípios classificatórios que regiam a organização das coleções. Houve também uma mudança de orientação para que a exposição para o visitante fosse cada vez mais pedagógica, visando tornar as coleções prontamente inteligíveis. Para tal, os novos princípios deveriam ser explícitos.

Para Bennett (1995), esse processo apareceu no debate sobre o duplo arranjo das coleções para pesquisa e para a instrução. Ele diz que Owen se tornou contrário ao novo modelo durante seu período como “Diretor” das coleções de História Natural do Museu Britânico, e como mais tarde Diretor-fundador do Museu de História Natural, quando esse se mudou para instalações próprias.

Bennett (1995) diz que Owen insistiu, o tempo todo, na necessidade de uma coleção nacional ser tão completa e exaustivamente representativa da diversidade da natureza quanto o espaço permitisse. O presente estudo sugere, entretanto, que Owen realmente defendeu uma coleção exaustiva, mas, ao contrário do que argumenta Bennett (1995), esse princípio não estava baseado na oposição sobre a divisão das coleções em coleção de pesquisa e coleção de instrução, mas na oposição a um modelo que apresentasse apenas formas típicas de alguns poucos táxons.

A diferença entre os modelos de Owen e o de Gray e de Flower não estava baseada nas concepções de Pomian, como sugerido por Bennett. Owen não defendeu uma

exposição das singularidades das maravilhas da natureza, aos moldes do Renascimento, mas sua principal argumentação é pela exibição da totalidade da natureza, como representativa do Poder da Criação e essa era demonstrada pela imensa diversidade de formas.

Além disso, como aparece em seus discursos, Owen defendia uma exposição instrutiva. Ele argumenta a favor do uso, em diversos momentos da exposição, de modelos e outros recursos que ajudariam o visitante, como, por exemplo, deixar um microscópio na exposição com um modelo esquemático grande, ao lado do espécime que deveria ser observado. A concepção do que é instrutivo também tem um recorte histórico.

No encontro da *American Association of Museums* de 1907, Frederic Lucas (1852-1929), naturalista americano que também teve sua carreira vinculada aos museus de história natural e virou diretor do Museu Americano de História Natural, apresentou um artigo denominado “A Evolução dos Museus” sobre a história dos museus de história natural e ao falar sobre o Museu Britânico disse que ficou surpreso ao descobrir que homens como Owen e Gunther que poderiam ser considerados pessoas que não se importam com o lado educacional ou estético do museu estavam, na verdade, entre aqueles que defendiam a criação de museus de interesse geral, e que isso talvez fosse um caso entre muitos onde os funcionários dos museus foram injustamente julgados e culpados pela existência de condições das quais não foram de forma alguma responsáveis (LUCAS, 1907).

A defesa em expor variedades, frente a uma exposição tipológica, apresenta uma centralidade na leitura da relação de Owen com a NIM. A proposta de divisão da coleção era suportada também pelo pensamento de que não deveriam ser expostos dois espécimes que tivessem a mesma função na exposição, ou seja, as duplicatas (GRAY, 1864; FLOWER, 1898; LANDIM e RUIZ, 2023).

Em nenhum de seus discursos analisados Owen defendeu a exibição de material que tenham a mesma função na exposição, ele não defende a exibição de duplicatas (ele

questiona a validade desse conceito), a defesa dele é pela exposição de variedades e outras formas que pudessem ajudar na leitura da diversidade da natureza e na identificação das espécies, como expor diferentes fases da vida de um organismo, dimorfismo sexual e estruturas externas como ninhos.

Como ele aponta diversas vezes, a história natural estava descobrindo a importância das variedades e isso deveria ser exposto. A reivindicação em expor variedades não deve ser confundida com a defesa em expor toda a coleção. Essa não diferenciação ganha contornos mais problemáticos se olharmos de maneira anacrônica para as coleções do passado como se fossem iguais às coleções do presente, muito maiores e com muito mais espécimes de cada grupo, de uma maneira que é impossível expor toda a coleção.

O argumento de Owen também estava baseado no questionamento do que seria uma forma típica (*type*). Esse conceito não tinha uma definição única na época. Para FABER (1976) três caracterizações disputavam espaço naquele momento. O primeiro vinha do século XVIII, que ele denomina de tipo-classificação, e se referia a um grupo de características que ajudavam na orientação da classificação de algum grupo. O segundo, que surge na primeira metade do século XIX e estava relacionado ao crescimento dos museus e das coleções de história natural, era o espécime-tipo, que respondia à necessidade de se organizar o material do museu, era uma ferramenta prática que além de ser o modelo das características específicas também carregava o nome do grupo. Esse modelo se referia a um espécime específico e, ao contrário do anterior que permitia uma ampla interpretação, era mais preciso. Mesmo assim não estava livre de ambiguidades e muitas vezes acabava sendo aplicado em mais de um espécime (FABER, 1976).

O terceiro conceito de *type*, utilizado no século XIX, era o tipo-morfológico e estava relacionado aos anatomistas comparativos que estavam à procura de um “plano básico” um “tipo-básico”. Cuvier, por exemplo, dividia os organismos em quatro grupos criados por suas definições de tipo-básico. Faber (1976) ainda diz que a concepção de *type* de Cuvier era essencial para entender sua ideia de forma animal e seu sistema de classificação.

Esses muitas vezes não eram trabalhados separadamente, um naturalista poderia se utilizar de um conceito de *type* em um nível mais baixo de classificação e de outro conceito em um nível mais alto da classificação. Para Faber (1976), isso era resultado do acúmulo da grande quantidade de espécies que chegavam ao museu e que tornavam a linha divisória entre os gêneros cada vez mais confusa.

Duas posições sobre a tipologia morfológica disputavam espaço, uma funcional, que via os tipos como estáveis, não sujeitos a mudanças, onde a tarefa da anatomia comparada seria elucidar os padrões de organização e suas leis. Outra posição era a que considerava que a forma definia a função, sendo a primeira manifestação de um plano ideal. Essa seria uma posição abstrata que admitia diversas versões (FABER, 1976). Ou seja, a definição de *type* do naturalista o localizava em um determinado espectro teórico. A reivindicação do afastamento de Owen desses modelos, aplicados à exposição, pode indicar um afastamento do próprio anatomista dessa disputa.

Owen também por diversas vezes utilizou o argumento de demonstração da força imperialista da Inglaterra para justificar uma exposição grande, porque assim o império britânico mostraria seu poder ao mundo. Yanni (2005) observa isso, para ela, a grande quantidade de espécimes expostos poderia ter um significado político. O impacto causado pela visão de milhares de objetos, e sua abrangência geográfica e taxonômica, comunicaria tanto ao britânico quanto ao estrangeiro a riqueza do império na forma de conhecimento natural (YANNI, 2005). Esse é um argumento reiterado pelo anatomista ao longo dos anos, porém não é possível colocá-lo como seu pretexto central, afinal ele fez uma campanha política para conseguir o novo edifício e para isso teve que se utilizar também de discurso político.

A exibição de Owen acabou sendo caracterizada como “sem seleção”, mas que, na verdade, a “diversidade” era um modo de seleção. Esse era o princípio que Owen utilizava para selecionar os espécimes baseados nas proporções conhecidas dos grupos. A função da diversidade articulava três ideias: um museu maior, relacionar a ideia de um Criador à de um grande país, e combater as ideias de Huxley. Além disso, ele também valorizava o

visitante naturalista amador que ia ao museu identificar os espécimes que havia coletado. Esse grupo era de uma classe média com bom rendimento (Haung, 2008).

Em seu artigo Haung (2008) faz uma análise das estruturas espaciais dos planos que Owen fez para o NHM e os relaciona com as teorias do anatomista chegando a conclusão de que, assim como as teorias da história natural de Owen não eram conservadoras para a época pré-darwinista (segundo estudo de Rupke, 1994) o seu modelo de museu também não o era porque estava relacionado a sua concepção arquetípica. Para ele, Owen utilizou o espaço museológico para incorporar suas ideias. E tinha a apresentação da diversidade como um pilar importante, usando-a para se opor à forma tipológica.

Outro fator importante era a autonomia da coleção de história natural em relação ao Conselho dos Curadores do BM. Apesar de Owen em alguns momentos se esquivar da questão administrativa, em outros ele argumenta contra a figura de um intermediário, citando outras instituições como exemplo onde o diretor respondia diretamente a algum ministro. A mudança de lugar da coleção da história natural não acarretou imediatamente essa autonomia, que só veio muitos anos depois (1963). Mas isso provavelmente não teria acontecido sem essa separação física com o Museu Britânico.

Por fim, os cuidados com a coleção reivindicados pela NIM também aparecem nos discursos de Owen, ele se preocupa com a localização do espécime na galeria ao questionar a altura de alguns espécimes e dizer que espécimes só estavam expostos no alto justamente pela falta de espaço. Também argumenta contra vitrines que atrapalhavam, a movimentação dos visitantes e com a substituição de espécimes gastos por espécimes bons para a exposição, essa também uma exigência da NIM.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

“The historian of natural science will know by such and subsequent similar testimonials to whom ‘biology’ and the nation are indebted”²⁵

Sem a pretensão de conceder um veredito absoluto, os resultados revelaram a complexidade do momento histórico e da localização institucional em que Owen estava imerso, e como essa multiplicidade de influências moldou sua concepção museal. Owen não foi um defensor da Nova Ideia de Museu como foram os outros naturalistas, mas não é possível dizer que foi um opositor.

Owen demonstrava uma grande preocupação com a salvaguarda das coleções, e denunciou as condições precárias de exposição e armazenamento das mesmas do primeiro ao último ano em que esteve na Superintendência do Museu Britânico. Por outro lado, apresentava preocupação de que o museu tivesse uma exposição inteligível para o grande público. Ambos, pilares da Nova Ideia de Museu.

Owen também defendeu uma diversidade de outros pontos reivindicados pela Nova Ideia de Museu, como expor material de qualidade, não expor objetos com a mesma função, expor material em uma altura adequada, a necessidade de uma exposição instrutiva. Incluindo algum modo de seleção do que expor (que não foi aprofundado por ele). Apesar disso, ele contestou fortemente um modelo de exposição enxuto que estava preocupado em mostrar apenas as características gerais dos organismos através de formas típicas.

Algumas diferenças importantes foram encontradas entre o modelo defendido por Owen e as novas propostas que estavam sendo apresentadas, primeiro, a leitura de que um museu nacional tinha outra função, além da salvaguarda, pesquisa e instrução: a de mostrar o poder da Criação.

25 Carta de Owen de 11 de setembro de 1880 (GHUNTER, 1975)

Segundo, Owen defendia expor prioritariamente as variedades e não somente “formas típicas”. Aqui dois pontos são importantes, primeiro que a história natural passava no século XIX pelo início da superação do modelo tipológico e da valorização das variedades, que seriam uma das bases da Seleção Natural de Darwin (MAYR, 1982). Isso refletia na dificuldade de definição do que era uma “forma típica”. Owen, como um naturalista prático, com acesso cotidiano aos espécimes que chegavam em grande número, também enxergou o processo de superação do modelo tipológico, embora não da mesma maneira de Darwin. Assim, a defesa dele de uma exposição de variedades era, nesse sentido, mais progressista naquele momento do que uma exposição tipológica.

O outro ponto de importância é que Flower não defendeu uma exposição tipológica em seu discurso. A NIM foi o resultado de um debate de longa duração que se iniciou antes do lançamento do *Origem das Espécies* (1859) em um momento que a história natural era mais atrelada a religião/metafísica e se consolidou anos após o lançamento do livro de Darwin, quando a evolução pelas lentes materialistas já era mais aceita. O método de pesquisa também era outro.

Fazer uma leitura desse período sem essa percepção resulta no erro anacrônico de que o modelo expositivo mais enxuto defendido na primeira metade do século XIX era igual ao defendido por Flower e não era. O modelo a que Owen se opôs não era o de Flower, e nem poderia, por ser posterior. Ele estava se opondo ao modelo tipológico, defendido pelo próprio Darwin, por Huxley e outros, que aparece no memorando de 1858.

Owen, ainda, não separava o debate que fazia sobre seu modelo de museu das teorias da história natural. As defesas que ele fez não estavam focadas em debater apenas as vantagens e desvantagens práticas do museu, como as de Flower, mas estavam muito mais centradas em expor determinadas teorias da história natural.

O conflito existente entre a defesa de Owen de um museu que era metafísico, mas que não era tipológico é o reflexo do momento de transição que a história natural passava na Inglaterra. Ao mesmo tempo, em que, por um lado, a área tinha como patrono a Igreja

Anglicana e sua teologia natural, de Paley, por outro, o acesso a um enorme número de espécimes possibilitou novas leituras materialistas sobre a natureza. O modelo de museu de Owen é um reflexo desse momento de transição e, como tal, contém características que são manifestações dessa transição e que aparecem em sua concepção porque o cargo que ele ocupava possibilitou que fizesse mediações.

Por fim, é importante não perder de vista o objetivo de Owen de consolidação de um museu nacional de história natural. A capacidade argumentativa e política dele resultou na construção do edifício de South Kensington que posteriormente possibilitou a independência da coleção da história natural do resto do Museu Britânico. Essa separação física inicial não teria acontecido sem sua massiva campanha por mais espaço para essa coleção, como ele relembra em seu discurso de 1881.

5. DOCUMENTOS ANALISADOS

LONDRES. Report of the British Association for the Advancement of Science. 1858. <<https://www.biodiversitylibrary.org/item/96162#page/5/mode/1up>> Acesso em 22 de jan. de 2024.

LONDRES. Report from the select committee on the British Museum, together with the proceedings of the committee, minutes of evidence, and appendix. 1860.

LONDRES. First, supplementary, and second reports, with minutes of evidence and appendices. Royal Commission on Scientific Instruction and the Advancement of Science. 1872.

LONDRES. Report of the British Association for the Advancement of Science. 1881. <<https://www.biodiversitylibrary.org/item/94448#page/3/mode/1up>> Acesso em 22 de jan. de 2024

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1857.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1858.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1859.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1863.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1864.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1865.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1867.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1868.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1871.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1872.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1875.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1876.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1877.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1878.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1882.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1883.

LONDRES. Return to an Order of the Honourable The House of Commons. 1884.

OWEN, R. On the extent and aims of a national museum of natural history. London, England: Saunders and Otley, 1862.

6.REFERÊNCIAS

AMUNDSON, R. Richard Owen and animal form. In: On the Nature of Limbs. Chicago: University of Chicago Press. 2008

BENNETT, T. The Birth of the Museum: History, Theory, Politics. Psychology Press.1995.

BOWLER, P. Evolution: The History of an Idea. California: University of California Press, 2009.

BROOKE, J. H.. Richard Owen, William Whewell, and the Vestiges.The British Journal for the History of Science, vol. 10, n. 2, 1977.

COSANS, C. Owen's Ape and Darwin's Bulldog: Beyond Darwinism and CreationismIndiana University PressBloomington .2009

DARWIN CORRESPONDENCE PROJECT, Carta no.2365. Disponível em: <<https://www.darwinproject.ac.uk/letter/?docId=letters/DCP-LETT-2365.xml&query=2365>>. Acesso em 22 de jan. 2024.

DARWIN, C. et al. Copy of Memorial to the First Lord of the Treasury [Lord John Russell], respecting the Management of the British Museum. 1847. Disponível em: <http://darwin-online.org.uk/converted/published/1847_Russell_F1831.html> . Acesso em 22 de jan. 2024.

DARWIN, C. et al. Memorial of the promoters and cultivators of science on the subject of the proposed severance from the British Museum of its natural history collections, addressed to Her Majesty's Government. 1858. Disponível em: <<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?pageseq=4&itemID=F1942&viewtype=side>> . Acesso em 22 de jan. 2024.

DARWIN, C. R. et al. Copy of a memorial presented to the Right Hon. the Chancellor of the Exchequer. 1866. Disponível em: <<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F869&viewtype=text&pageseq=1>> . Acesso em 22 de jan. 2024.

DAWSON, G.. Show Me the Bone: Reconstructing Prehistoric Monsters in Nineteenth-Century Britain and America. Chicago: University of Chicago Press, 2016.

DESMOND, A. “Richard Owen’s Reaction to Transmutation in the 1830’s.” The British Journal for the History of Science, vol. 18, no. 1, 1985.

FABER, P. L. The Type-Concept in Zoology during the First Half of the Nineteenth Century. Journal of the History of Biology vol. 9, no. 1, 1976.

FAGAN, L. The Life and Correspondence of Sir Anthony Panizzi, K.C.B . 2 vols. Boston, MA: Houghton Mifflin. 1880-81.

FLOWER, W. H. Essays on museums and other subjects connected with natural history. 1898. Disponível em: <<https://archive.org/details/essaysonmuseums00flowgoog/page/n2>.> Acesso em 15 de jan 2024.

GAMBAROTTO, A. Lorenz Oken (1779–1851): Naturphilosophie and the reform of natural history. *The British Journal for the History of Science*, vol. 50, n. 2. 2017.

Gould, S. J. The structure of evolutionary theory. Cambridge, MA: Harvard University Press. 2002.

GUNTHER, A. E. A Century of Zoology at the British Museum Through the Lives of Two Keepers 1815–1914. Dawsons, London. 1975.

GRAY, J. E. Botany and Zoology, Including Physiology. London: John Murray, 1864.

GRUBER, J. Owen, Sir Richard (1804–1892), comparative anatomist and palaeontologist. *Oxford Dictionary of National Biography*. 2006.

HARRISON, D.F.N. Sir Richard Owen (1804–1892): Comparative Anatomist and Palaeontologist. *Journal of Medical Biography*. Vol. 1, n.3. 1993

HUANG, H. Mapping of Knowledge in the Natural History Museum: Richard Owen's Naturalistic Ideas and Spatial Layouts of the Natural History Museum in London. *Collection and Research, Taichung*, v.21, 2008.

HOFFENBERG, P.H. An Empire on Display: English, Indian, and Australian Exhibitions from the Crystal Palace to the Great War. Berkeley, Los Angeles; London: University of California Press. 2001.

JOHNSON, C. N. Charles Darwin, Richard Owen, and Natural Selection: A Question of Priority. *Journal of the History of Biology*. 2018.

LAURENCE, A. A Discourse with Deep Time: The Extinct Animals of Crystal Palace Park as Heritage Artefacts. *Science Museum Group Journal*. 2019.

LANDIM, M. I. P. F., e RUIZ, J. G. . A Nova Ideia de Museu (Flower, 1893): reflexões sobre a forma e a função dos museus de história natural. *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*, vol 31, 2023.

MACDONALD, A. A. and COLIN, M. W. "Dr. John Barclay's Teaching of Comparative Anatomy." *Veterinary history* vol.17. 2014.

MACLEOD, R. M. Evolutionism and Richard Owen, 1830-1868: An Episode in Darwin's Century. *Isis*, vol. 56, n.3. 1965.

MAYR, E. The growth of biological thought. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1982.

MAYR, E. *Biologia ed Evoluzione*. Torino, Italia: Paolo Boringhieri, 1982.

MELLIICK, S.A. Abernethy and the golden age of surgical teaching. *Aust N Z J Surg*. Vol.67, v.8. 1997.

MILLER, E. *That Noble Cabinet: A History of the British Museum*, Ohio, Ohio University Press. 1974.

OSO VAT, D. The development of Darwin's theory. Cambridge: Cambridge University Press. 1981.

OWEN, R *Odontology; or, A Treatise on the Comparative Anatomy of the Teeth ... in the Vertebrate Animals*, London: Hippolyte Bailliere, 1840-1845.

OWEN R. Lectures on comparative anatomy and physiology of the invertebrate animals. Delivered at the Royal College of Surgeons in 1843. London: Longman, Brown, Green and Longman. 1843.

OWEN, R. "[Review of Origin & Other Works]." *Edinburgh Review*. Vol. 111, pp. 487-532. 1860. Disponível em: <<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=A30&viewtype=text&pageseq=1>> Acesso em 22 de jan. 2024.

OWEN, R, Rev. "The Life of Richard Owen, Volume 1." London, England: John Murray (Firm), 1894a.

OWEN, R, Rev. "The Life of Richard Owen, Volume 2." London, England: John Murray (Firm), 1894b.

POMIAN, K. *Collectors & curiosities: Paris and Venice, 1500-1800*. Polity Press. 1990.

RADER, K; CAIN, V. *Life on Display: Revolutionizing U.S. Museums of Science and Natural History in the Twentieth Century*. Chicago: University of Chicago Press. 2014.

REGAL, B. Richard Owen and the Sea-Serpent. *Endeavour*, vol. 36 n.2. 2012.

RUPKE, N.A. Richard Owen's Vertebrate Archetype. *Isis*, vol. 84, no. 2 .1993.

Rupke, N.A. *Richard Owen - Victorian naturalist*. Yale University Press, New Haven, CT and London. 1994.

RUPKE, N.A. Richard Owen: Biology Without Darwin. Chicago: University of Chicago Press. 2009.

RUSE, M. The Darwinian revolution. Chicago: University of Chicago Press.1979.

SINGER, C. Preparations and Appliances. Br Med J.Apr vol 25, n.1. 1953.

SPOTTISWOODE, W. et al. Correspondence with treasury about the natural History Collection. To the Right Hon. The First Lord of Treasury. Report of the British Association for the Advancement of Science. 60–61. 1879. Disponível em: <<https://www.biodiversitylibrary.org/item/94485#page/67/mode/1up>> . Acesso em 22 de jan.2024.

STEARNS, W. T.The Natural History Museum at South Kensington: a history of the museum 1753–1980. London: Natural History Museum.1981.

WESSELS Q, e TAYLOR A.M. Anecdotes to the life and times of Sir Richard Owen (1804-1892) in Lancaster. J Med Biogr. Nov; vol.25, n.4. 2017.

WINSOR, Mary Pickard. Reading the Shape of Nature: Comparative Zoology at the Agassiz Museum. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

YANNI, C. Divine Display or Secular Science: Defining Nature at the Natural History Museum in London. Journal of the Society of Architectural Historians, California, vol.55, n.3. 1996.

YANNI, C. Nature's Museums. Victorian Science and the Architecture of Display. New York: Princeton Architectural Press, 2005.