

OS PERIÓDICOS PORTUGUESES DE INGLATERRA E A CULTURA CIENTÍFICA BRASILEIRA (1808-1821)

JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA

RESUMO – A cultura científica brasileira teve, no período em que a corte portuguesa esteve no Brasil (1808-1821), uma irrupção surpreendente. Além do aparecimento de várias instituições culturais em solo brasileiro, nesses treze anos, constatou-se a imersão de vários periódicos que cuidaram de divulgar os fatos científicos, dando uma consistência inédita a cultura científica brasileira. Entre os periódicos que aqui circularam, abordando assuntos científicos, inscrevem-se dois que eram editados na Inglaterra: O Correio Braziliense e O Investigador Português. O presente texto trata de analisar o papel que desempenharam tais jornais na constituição da cultura científica nos anos em que D. João permaneceu no Brasil.

ABSTRACT – The Brazilian scientific culture had, in the period that the Portuguese court was in Brazil (1808-1821), a surprising eruption. Then, besides the emergence of several cultural institutions in this country, the immersion of several newspapers, that took care of disclosing the scientific facts, was also verified. All of these new periodicals helped giving an unprecedented consistency to the Brazilian scientific culture. Among the newspapers that circulated in this country, on those thirteen years, concerning scientific subjects, there were two published in England: O Correio Braziliense e O Investigador Português. The present text is about analyzing the role that these two newspapers played on the constitution of the scientific culture in the years in that D. João, the King of Portuguese Empire, stayed in Brazil.

1 INTRODUÇÃO

Um ponto de partida expressivo para o estudo da constituição da cultura científica brasileira é certamente o período em que a corte Portuguesa esteve no Brasil – 1808 a 1821. Nesses 13 anos, tendo como figura de proa D. João VI, o Brasil foi palco de significativas ocorrências principalmente no campo político, administrativo e cultural. A abertura dos portos, o aparecimento da imprensa e a criação de muitas instituições culturais e de ensino deram um colorido diferente a colônia brasileira de então. Para os fatos culturais a instalação da imprensa contribuiu para uma mudança brusca no quadro existente: passou-se, de repente, de um obscurantismo desejado pelo governo português – com proibições formais a produção de matérias escritas – a estímulos explícitos para o estudo das matérias técnicas e artísticas, com a conseqüente produção de livros, manuais técnicos, jornais e periódicos no país, para atender a essa nova política do governo português.

No campo dos periódicos deu-se o aparecimento de três importantes veículos: *A Gazeta do Rio de Janeiro* (ver OLIVEIRA, 1997) e *O Patriota*, publicados no Rio de Janeiro, e *A Idade d'Ouro do Brasil* publicado na Bahia. Todos eles dedicaram alguma atenção as matérias científicas, embora com densidades bem diferentes: *A Gazeta do Rio de Janeiro* e o *A Idade d'Ouro do Brasil* foram na

verdade mais coadjuvantes do processo de divulgação dos fatos da ciência, já *O Patriota*¹ elegia entre seus objetivos a difusão da cultura científica no meio brasileiro. Por esse propósito explícito, tal periódico, foi o mais importante propagador, na época, dos fatos científicos em terras brasileiras. Embora tenha tido vida curta, foram muitos os artigos que guardavam relação com a ciência e a técnica publicados em seus dois anos de existência. Em língua portuguesa surgiram alguns concorrentes, até mais profícuos em artigos de conotação científica que *O Patriota*, todavia não eram publicados no Brasil. Tratavam-se de periódicos editados, em Português, na Inglaterra, e desempenharam papéis também auxiliares na divulgação dos assuntos científicos, na nova sede da corte.

Os periódicos em pauta são: *O Investigador Português* e *O Correio Braziliense*. Eram, paradoxalmente, uma espécie de irmãos siameses em disputa, em discórdia e em concorrência procurando cada um a sua maneira se mostrar mais científico que o outro, mas ambos não detratavam a figura de D. João, muito embora o *Correio Braziliense* invariavelmente criticasse a política portuguesa, porém, dirigindo no início o grosso de suas mordacidades aos ministros mais proeminentes da corte de D. João. De outro lado, ambos produziram muitas matérias de cunho científico e como eram lidos e comentados no Brasil foram de alguma forma responsáveis pelo espalhamento da importância e do novo papel da ciência no mundo luso brasileiro.

A finalidade deste artigo é analisar as matérias desses periódicos, publicados na Inglaterra, e procurar determinar sua contribuição para a cultura científica brasileira, que estava em irrupção na época em vista das medidas joaninas.²

2 CORREIO BRAZILIENSE

2.1 Repercussão na realidade brasileira

O primeiro número do *O Correio Braziliense*,³ data de primeiro de junho de 1808, sendo portanto anterior à primeira publicação do *A Gazeta do Rio de Janeiro* (10 de setembro de 1808), com a diferença de que era produzido, editado e vendido em Londres. Estudiosos da imprensa no Brasil, como Werneck Sodré reputam como “discutível a sua inserção na imprensa brasileira” (SODRÉ, 1966, p. 26) não tanto por ele ter surgido fora deste país, mas por ser mantido através de “condições externas”, contudo não é possível duvidar de seu papel na realidade brasileira da época. Este estudo, estabeleceu como prioritário conferir a divulgação dos conhecimentos científicos no *Correio Braziliense*, à medida que se tem certeza de sua circulação no Brasil. Este periódico, visto de certo ângulo, pode ser considerado o iniciador do jornal brasileiro. Foi com certeza, o primeiro periódico brasileiro (ou mesmo português) a circular sem a intervenção da censura. Uma descrição sintética do jornal pode ser obtida em Carlos Rizzini:

Começou o Correio a ser publicado em junho de 1808, na oficina de W. Lewis, e saiu regularmente todos os meses até Dezembro de 1822, num total de 175 números, de 96 a

¹ O exame do significado do *O Patriota* para a cultura científica brasileira será objeto de artigo próprio a ser publicado futuramente.

² A análise da constituição da cultura científica durante a presença da corte portuguesa no Brasil pode ser encontrada no trabalho: OLIVEIRA, 1998.

³ Estudos sobre o periódico *O Correio Braziliense*, ou sobre o seu redator, podem ser encontrados em vários autores. Dentre eles: RIZZINI, 1988, pp. 341-364; ver também do mesmo autor: RIZZINI, 1957. Uma rica Antologia, muito útil, foi produzida por LIMA SOBRINHO, 1977. Um resumido estudo pode se encontrar em BAHIA, 1990, que apresenta um capítulo denominado “O Correio Braziliense e seu impacto no país”, pp. 24-30. Consultados também foram DOURADO, 1957; CASTRO, 1973; e MARTINS, 1977, 2º volume (1794-1855).

150 páginas in 8º, formando 29 volumes. Custava o exemplar no Rio de Janeiro, ao tempo da Independência, 1\$280, segundo anunciava o negociante J. J. Dodswoth. Compreendia quatro seções – Política, Comércio e Artes, Literatura e Ciências, e Miscelânea – e trazia por divisa estes versos de Camões: Na quarta parte nova os campos ara, E se mais mundo houvera lá chegará. (RIZZINI, 1957, pp. 345 e 347)

Pelas características do jornal – doutrinário, em vez de informativo – pelas circunstâncias em que fora publicado – em Londres e não no Brasil – e pela figura irrequieta de Hipólito da Costa – dúbio e contraditório em alguns temas de relevância para a época, nomeadamente a independência e a escravidão, como foi apontado por alguns autores – é natural que um estudo de *O Correio Braziliense* provoque polémicas calorosas. Na época causava muita balbúrdia. “Foi proibido, apreendido, censurado, processado. Não só no Brasil. Em Portugal a leitura do *Correio Braziliense* era violação de lei” (BAHIA, 1990, p. 25). Mas apesar disso, os especialistas que debruçaram sobre a matéria, afiançam que o jornal aqui chegava e era lido. Werneck Sodré diz que é difícil elucidar quão intensamente ele circulou na colônia e até que ponto cumpriu seu objetivo doutrinário, assim como, em que áreas da opinião pública exerceu sua influência. No entanto admite “[...] que há um ano chegava no Brasil, era lido e comentado, e chegava também em Portugal. [...] Em 1810, [um] embaixador voltava a informar sobre o *Correio Braziliense*, mencionando que o jornal era largamente lido em Londres pelos portugueses que ali residiam – numerosos desde a invasão napoleônica na península – e mesmo por aqueles que ali iam a negócios, e ainda por comerciantes ingleses que tinham correspondentes no Brasil e em Portugal, e que assinavam o jornal e o remetiam a esses correspondentes, o que é bastante elucidativo” (SODRÉ, 1966, pp. 28-29).

Barbosa Lima, partidário da idéia de que *O Correio* era bem acolhido no Brasil, talvez com certa empolgação, diz que ele “foi sempre um periódico apreciado e disputado no Brasil e odiado e perseguido em Portugal” (LIMA, 1977, p. 6). Juarez Bahia fala sobre a repercussão desse jornal no Brasil, embora ao contrario de Barbosa, não demonstre que fosse cobijado pelos habitantes da terra brasileira. Mas o que importa é registrar que entrou no Brasil e era lido até por D. João – segundo registro de Varnhagen – pois assim pode-se aventar algumas considerações sobre suas prováveis influências no campo da cultura científica, dado que esse periódico dedicava uma considerável parte de suas matérias à ciência. Juarez Bahia afirma que o primeiro número chegou ao Rio em outubro e abalou a perplexidade de funcionários zelosos do estado tradicional e da coisa pública. “Daí em diante, as campanhas do jornal terão repercussões, apoiadas pelas camadas mais esclarecidas da sociedade. [...] As verdades que diz desabam reputações, denuncia a moral corrupta do absolutismo. Preconiza reformas, convoca as Cortes, reclama a monarquia constitucional. É um moderado, mas passa a ser visto como revolucionário, subversivo, incendiário” (BAHIA, p. 25).⁴

Carlos Rizzini, em amplo estudo sobre Hipólito da Costa e o *Correio Braziliense*, igualmente, preocupa-se em saber sobre a circulação deste jornal publicado em Londres, e examina com maior nível de detalhes este importante fato. A difusão do *Correio* em Portugal e no Brasil é testemunhada pelos contemporâneos e reconhecida pelos historiadores. Há notícias de que perto de 1813, um

4 Wilson Martins também recorda este aspecto: Sua função fiscalizadora e saneadora era apreciada quase oficialmente, no testemunho de Varnhagen, que dá o *Correio Braziliense* e o *Investigador Português* (periódico criado pelo gabinete de Lisboa para combatê-lo) como lidos “com avidez” por todos, e como desfrutando de popularidade ainda maior que os três periódicos já então editados no país, a *Gazeta do Rio de Janeiro*, o *Patriota* e a *Idade de Ouro do Brasil*. Segundo esse historiador, o *Correio Braziliense* e o *Investigador Português* eram admitidos francamente no Brasil, e até protegidos indiretamente por D. João VI: que os lia, para se informar do que havia, para receber conselhos e até para com isso tratar de conter os seus próprios ministros (MARTINS, 1977, vol. 2, p. 32). Varnhagen acentua de fato que havia livre circulação do periódico no Brasil: E por notável singularidade, livre como eram no Brasil, onde estava a corte, a venda e a leitura desta publicação, em que se pregava abertamente o sistema constitucional e os jurados, foi ela por duas vezes proibida em Portugal (VARNHAGEN, 1981, vol. 3, tomo V, p. 226).

contemporâneo, anotou que a circulação do *O Correio Braziliense* e do *O Patriota* eram grandes, difundindo entre o povo melhores conhecimentos sobre o Brasil e o mundo. Segundo depoimentos de personalidades coetâneas (John Luccock em 1813, Pe. Gonçalo Mororó em 1817) exemplares desses periódicos foram vistos na Biblioteca da Bahia e Ceará; e há até quem atribua o motim fluminense de 26 de fevereiro de “caixeirada” a leitores dos folhetos de Londres [...]” (RIZZINI, 1957, pp. 28-29). Rizzini faz menção de que “com frequência Hipólito aludia à abundância de cartas recebidas do Brasil”.

2.2 Influências do jornal no pensamento à época joanina

Procurando determinar influências, desse jornal, no meio social na opinião brasileira da época, Werneck Sodré indica com prudência caminhos. Para ele isto não é “problema sobre o qual algo se pode deduzir, mas não se pode afirmar muito”. Primeiramente, deve-se frisar que poucas pessoas seriam capazes de ler um periódico desse tipo, “o doutrinário, no Brasil dos primeiros lustros do século XIX”. É necessário verificar, “quais os grupos, camadas ou classes sociais receptivos à pregação de Hipólito da Costa”. Entretanto, parece-lhe não restar dúvida, quando se refere à questão fundamental da época, a “do rompimento do regime de monopólio, a que o *Correio Braziliense* dera a sua adesão desde o início” – espelhando mais os interesses da burguesia inglesa do que os da classe do Brasil – “havia aqui, pelo menos em potencial, elementos capazes de receber e assimilar a doutrinação mensal que lhes era oferecida” (SODRÉ, 1966, p. 32).

A preocupação de W. Sodré se prende mais, explícita e diretamente, aos aspectos políticos e ideológicos desse periódico e após algumas observações sobre a inexistência de burguesia no país que pudesse bancar um jornal, e mostrando que apenas a classe dos grandes proprietários e dos comerciantes (mais interessadas no livre comércio) constituíam o público potencial do jornal, e conclui que a influência do *O Correio Braziliense* foi muito relativa. No entanto, constata a penetração do periódico, produzido em Londres, em solo brasileiro.

A intenção aqui é apenas constatar quais fontes impressas abasteciam as camadas sociais brasileiras de conhecimentos sobre as atividades científicas. Não se pretende, de imediato, verificar o papel da cultura científica nos comportamentos e nas ações de grupos sociais com interesses em mudanças do regime político ou da estrutura social. Porém é empreendimento de alta significação rastrear o significado da cultura científica nas modificações das idéias e ideais dos homens da época. Mas para isso é preciso identificar, em primeiro lugar, o teor e a magnitude da circulação dos conhecimentos científicos no Brasil joanino.

2.3 Hipólito: o divulgador de idéias

Inscrevem-se no ideário do Jornal várias questões programáticas, e entre elas a do ensino superior, como atesta a parte do revista dedicada às matérias sobre Literatura e Ciências. Resumidamente Juarez Bahia informa: “O programa do *Correio Braziliense* consubstancia as idéias de Hipólito da Costa: monarquia constitucional, liberdade de opinião, abolição da escravatura, defesa da imigração, criação do júri popular, instituição da universidade, mudança da capital para a região central e independência do Brasil” (BAHIA, 1990, p. 25).

Na introdução do primeiro número, fiel ao espírito do tempo, onde a ciência tinha seu lugar consolidado desde o iluminismo, Hipólito realçou o espírito científico afirmando que desejava através desse jornal traçar as melhorias das ciências, das artes, e tudo que poderia ser útil à sociedade em geral. Estaria feliz se pudesse transmitir a uma nação longínqua e sossegada, em língua que lhe fosse natural e conhecida, “os acontecimentos desta parte do mundo, que a confusa ambição dos homens

conduz ao estado da mais perfeita barbaridade” (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 1, junho de 1808, p. 4).

Foi na seção de Literatura e Ciências que se centrou a preocupação da revista com os conhecimentos científicos, embora ocasionalmente se achassem em outras seções assuntos dessa natureza; estas abrangiam assuntos bem variados. Esses artigos evidentemente guardavam relação com o ideário de Hipólito, e um dos seus desejos era a criação de uma Universidade no Brasil. Esta aspiração, possivelmente, justifique a publicação de uma matéria iniciada em seu segundo número, estendendo-se ao terceiro e quarto números sobre o decreto de 17 de março de 1808 estabelecendo a Universidade Imperial na França. O autor teceu críticas a esta decisão imperial, observando que o Decreto “forma um miúdo e bem elaborado sistema de arranjos, mas infelizmente tendentes a agrilhoar as ciências, quando elas faziam rápidos progressos”. Segundo o artigo, a medida encadeava “todas as escolas, Academias, e Colégios da França,” formando “um só corpo com a denominação de Universidade, a qual tinha sob sua jurisdição todos os estabelecimentos de educação de qualquer natureza sejam eles” (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 2, julho de 1808, p. 117). O artigo fornecia, assim, um conhecimento mais difundido sobre a organização universitária e caracterizava o funcionamento de tais entidades no velho-mundo.

2.4 Crítica ao Decreto que criava a Universidade Imperial

O decreto com 144 artigos, regulamentando a Universidade Imperial, foi publicado na íntegra. Os artigos iniciais instituíram a Universidade Imperial e organizaram a instrução pública: o primeiro artigo estabeleceu que a instrução pública, em todo o império francês, ficasse encarregada à Universidade Imperial. Depois se instituiu que nenhuma Escola, qualquer que fosse, se formaria fora da Universidade Imperial. O artigo 3 controlava toda instrução pública, pois ninguém poderia abrir escolas ou ensinar publicamente, se não fosse membro da Universidade Imperial, e graduado em uma de suas Faculdades (ressalvas feitas apenas à Igreja). Outro artigo estruturava a Universidade Imperial, compondo-a de tantas Academias, quantas fossem as Cortes de Apelação. Eram ordenadas da seguinte forma: as Faculdades, para as ciências mais profundas, e para conferir os graus; os Liceus, para as línguas antigas, história, retórica, lógica e para os elementos das ciências Matemáticas e naturais; Os Colégios (Escolas Secundárias), para os elementos das línguas antigas, primeiros rudimentos de História e de ciências; Escolas presididas por mestres particulares, com instrução semelhantes a dos colégios; Casas de Educação, também pertencentes aos mestres particulares, mas para estudos menos rigorosos do que os institucionais; e finalmente as Escolas menores (primárias) com a obrigação de ensinar a ler, a escrever, e as primeiras regras da Matemática (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 2, julho de 1808, pp. 117-118).

Pode-se observar que a França, sob o governo de Napoleão, estabeleceu uma organização completa de ensino. Hipólito critica tal estruturação escolar, pois, ficou claro que o governo francês fizera um *monopólio das ciências*, executando o Plano atribuído aos Jesuítas, mas eles com corporações particulares, nunca teriam meios de sufocar a opinião pública, pois se tentassem ela se insurgiria contra eles. Mas o *poder do governo e a autoridade da força* com seu monopólio era um *mal com a sua face mais horrorosa*. E os benefícios científicos que resultassem do livre pensar, *de particulares* ficaram enfraquecidos pelo regulamento que estabelecia a Universidade. Com essa organização esgotava-se também a louvável, e proveitosa emulação nos debates sobre os saberes científicos; o que foi feito com a nova Universidade foi “atar as ciências a uma cadeia, introduzindo a escrava uniformidade de pensar, cujos perniciosos efeitos são mui bem conhecidos [...]” (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 2, julho de 1808, p. 120).

Hipólito se preocupava em descobrir as condições necessárias para um desenvolvimento científico; lutava por uma Universidade, mas demonstrava repulsa à forma monolítica de pensamento

que aquele tipo de Universidade Imperial sugeria. Advertia, assim, sobre o perigo da interferência do governo ao uniformizar os métodos e o ensino. Lembrava que os portugueses já sabiam dos males, que a introdução de certas instituições com esse cunho produziam: elas serviam para paralisar o desenvolvimento das ciências. Para dar força aos seus argumentos recordava que as instituições dos Jesuítas reduziram Portugal do que foi em ciências, arte, navegação, e comércio, no florente século de Quinhentos, ao que, infelizmente, se achava até aqueles dias; finalmente, alertava que os portugueses, deveriam ter conhecimento da desgraça que ameaçava toda a Europa com a criação desse tipo de Universidade (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 3, agosto de 1808, p. 203).

Mais tarde, em fevereiro de 1810, retomou-se a questão sobre a criação da Universidade Imperial, em outro artigo, denominado: "Reflexões sobre o Correio Braziliense", publicado na seção de "Literatura e Ciências". Porém este era o título de um livro que tinha sido posto à publicação em 1809 cujo autor era Fr. Joaquim de Santo Agostinho, dado a lume na Imprensa Régia em Portugal; saíram periodicamente em seis números ou cadernos, com paginação seguida, que reunidos deram um livro de 311 páginas, fato registrado por Varnhagen (VARNHAGEN, 1981, p. 227). No artigo do *Correio Braziliense*, respondendo aos mais diversos temas que haviam sido criticados no livro de mesmo nome do artigo, explora-se a questão da Universidade Imperial. Como fruto de polêmicas com o autor do livro, nele podem ser encontradas algumas idéias sobre o ensino público: "...é nossa opinião que a instrução elementar é necessária, para desenvolver o espírito humano, habituar os homens a pensar, e obrar com método, e seguir no estudos das ciências a progressão natural, de passar dos mais simples ao mais composto. Mas reprovamos a uniformidade da instrução, quando se acha exclusivamente ligada a certas corporações, como são universidades, colégios, etc. e julgamos esse método, quando se trata de uma só corporação destas para toda a Europa, péssima em toda a extensão da palavra; como tendente a fazer um monopólio das ciências, que necessariamente deve produzir abusos e males irremediáveis, provenientes da mesma natureza do seu privilégio exclusivo." Concluindo a polêmica ainda sobre a instrução pública, para a época, afirmar-se no texto que nada é mais útil às ciências do que as Universidade, Academias, etc., mas quando estas tem privilégio exclusivo de regular o modo de estudar, realmente atrasam, em vez de adiantar as ciências. Para esclarecer o ponto de vista abordado o artigo toma como exemplo a criação da própria Universidade de Coimbra. Segundo Hipólito quando ela foi reformada, e lhe deram novos estatutos, no reinado d'El Rei D. José, já eram conhecidas por toda a Europa, e até mesmo em Portugal, os novos princípios e descobertas da Medicina; porém, esta instituição obrigava que seus estatutos e costumes antigos fossem seguidos, e ensinava-se a medicina ao modo escolástico, fazendo, quando muito, anatomia em carneiro; e reduzindo esta ciência, ao ridículo. Disso se deduz, diz o redator, que se a Universidade de Coimbra privilegiasse ensinar a Medicina escolástica, sempre pela forma antiga prescrita no regulamento e assim proscrevesse todos os livros, que não seguissem as suas doutrinas; e também impedisse que alguns Portugueses fossem estudar Medicina nos países estrangeiros, não se acharia no Reino, alguém capaz de trabalhar na reforma daquela Universidade, e compilar novos Estatutos, e introduzir a nova ciência. Portanto, concluindo, registra o artigo: os indivíduos podem estudar e escrever, seguindo passo a passo os progressos das descobertas que se vão fazendo; mas as corporações de que falamos, são corpos numerosos, que se não movem senão mui vagarosamente; e, portanto, limitar exclusivamente toda a instrução exclusivamente as formalidades destas corporações é justamente impedir o progresso das ciências. A isso se acrescenta que os motivos pelo quais não se deve conceder exclusividade às Universidades e Academias no direito de regular a instrução elementar, se tornam mais poderosos, quando se trata da Universidade Imperial, cujo plano parece ser o abranger os estudos de toda a Europa; porque, além de perverso uso que o governo Francês há de fazer desta instituição; a corporação é de si mesmo um corpo tão pesado, e extenso, que com dificuldade se moverá a adotar sistemas novos, ou descobertas úteis, que os particulares puderem descobrir (*Correio Braziliense*, vol. IV, nº 21, fevereiro de 1810, p. 173).

Após a publicação dos seus primeiros números, os seguintes começaram a trazer na seção Literatura e Ciências, artigos a replicar críticas feitas às matérias anteriores. As polêmicas aconteceram em torno de temas de interesse para a cultura científica. Em particular, no nº 5, há um artigo relacionando o problema da censura e perseguição à impossibilidade da produção científica. Não se negavam, e nem poderiam negar, que a nação Portuguesa tinha muitos homens de talento, alguns de erudição e conhecimento; afirmavam-se que os entraves ao desenvolvimento científico naquele país, foram motivados por perseguições que sofriam os homens de letras, e outras causas atribuídas ao Governo, ao conter os talentos, eles não elaboravam produções literárias (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 5, outubro de 1808, p. 382).

É notável como Hipólito defendeu o espaço para produção científica e literária, e sua criação, só possível onde não houvesse censura. A livre discussão era o seu pressuposto para a produção de saber. O fato de Portugal não se projetar no cenário científico era atribuído à política de opressão: perseguição e falta de liberdade de expressão. Embora se possam acrescentar outros aspectos a essa questão como o desenvolvimento técnico-material rudimentar de Portugal, comparado com o da Inglaterra, país onde vivia Hipólito, que julgava como condição necessária ao avanço da ciência a livre manifestação de idéias. Este aspecto não era retratado em outros periódicos, por exemplo n' *O Patriota*. É evidente que o jornal de Hipólito tinha um cunho de intervenção política em várias áreas da realidade brasileira do momento, mas observou-se que sua posição estava acorde com o capitalismo, a representar um avanço no Brasil, ainda sob a égide do absolutismo. Embora o campo científico brasileiro ainda fosse como um espaço sem conflitos naquela época, ou seja, não era palco de debates em que emergissem questões políticas, vê-se que Hipólito fazia uma exigência política para o desenvolvimento e produção de saber. Usando da ironia observou que: “aquele freio de que se não possa publicar obra alguma, em matéria nenhuma, sem que seja aprovada por uns poucos de homens, em quem o governo de Portugal lhe aprouve, [...] é um absurdo, só por si, capaz de anular inteiramente o gênio da nação, em tudo que é produção literária. Eu estou tão longe de querer atacar por isso a nação, que unicamente desejo mostrar onde existe o mal para que as nações estrangeiras não nos acusem, como fazem, de falta de propensão para as ciências”. Sua hipótese não era imaginária, muitas obras eram proibidas em Portugal; porque os censores não sabiam de que tratavam. Toda a produção que estes censores não aprovassem era má. Todos sabiam que se um homem de ciência tivesse uma obra proibida, e proferisse queixa, receberia ordem de mordada da inquisição, ou *uma prisão de segredo* pela Polícia (*Correio Braziliense*, vol. I, nº 5, outubro de 1808, pp. 383-384).

Hipólito lembra insistentemente de um importante aspecto que não contribuía para um desenvolvimento científico português: a censura ainda existente no mundo português. No jornal *A Gazeta do Rio de Janeiro* e no periódico *O Patriota*, não se encontrava tais discussões. Ele mostrou no *O Correio Braziliense* a importância e necessidade de se desenvolver a ciência, mas apontou para as condições de viabilidade do avanço científico: embora fosse a favor da criação de uma Universidade, via perigos em criar uma instituição que monopolizasse o saber; e colocava, claramente, que a condição essencial para um avanço da ciência é a abolição de qualquer tipo de censura.

2.5 Diálogo tumultuado entre os periódicos

No meio de críticas irônicas, às vezes tendendo para críticas pessoais, circula no *Correio* uma longa discussão sobre a Carta Régia responsável pela criação da Academia Real Militar. O *Investigador Português*, outro jornal português também publicado em Londres para combater o *Correio*, publica em 1812 uma matéria discorrendo sobre a criação da Academia Real Militar, onde fez comentários elogiosos, tanto à Carta Régia quanto à figura de seu organizador, o Conde de

Linhares⁵. O fato certamente mobilizou o redator do *Correio* a comentar tal artigo. A posição do *Investigador*, ao justificar a criação da Academia, se fundamentou em razões, exclusivamente de ordem militar – extravasou num militarismo sem dosagem das razões de ordem cultural. Assim, iniciou-se o mais extenso debate da época sobre o conteúdo da Carta Régia: era necessário uma escola militar, que juntasse teoria e prática da Ciência da guerra, era óbvio, que isto não precisaria ser demonstrado. “Todos os Estados tanto antigos como os atuais tem reconhecido esta necessidade”; não se concebia, que o homem organizado como é fosse um ente passivo e incapaz de reagir à estímulos. O estado de guerra seria lhe natural: a ciência da guerra é necessária, deveria ser cultivada. “A história do gênero humano e a história das suas guerras, e a superfície habitável e inabitável do globo tem sido e continua a ser o teatro da sua luta. É esta uma triste e terrível verdade” (*O Investigador Português em Inglaterra*, Vol. III, Abril de 1812, pp. 274-275).

O *Investigador*, áulico como toda a imprensa que era apoiada pelo governo Português, enaltecia o Conde de Linhares, pois seguia de perto os objetivos da revista de defender o governo português; não perdia oportunidade para fazer apologias a quem dava vida financeira ao periódico, ou aos seus porta-vozes. Rodrigo da Souza Coutinho, Conde de Linhares, era o homem forte do governo joanino, Ministro da Secretaria dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, e o *Investigador* não poupava palavras para louvar o Conde e o seu plano para a Academia Real: “O ministro que o traçou, possui sem dúvida os requisitos, mais essenciais para a fundação de tal estabelecimento, a saber, conhecimentos não superficiais das ciências, que tal magistralmente distribuiu no seu plano; e que tem a seu cargo inspetar, manter, e animar. [...] Em ciências exatas, nenhuma direção justa se pode dar, sem um profundo conhecimento do objeto” (*O Investigador Português em Inglaterra*, Vol. III, Abril de 1812, p. 275). A beleza deste plano se conhecia pela sábia distribuição das matérias, da escolha dos tratados elementares, e, da brilhante exposição de seu método. Para provar, deu transcrito o artigo desta Instituição à respeito deste último objeto.

O redator do *Correio Braziliense*, criticou inicialmente o centralismo em que se produziu a Carta, obra exclusiva do Conde de Linhares, sem consultar especialistas na matéria, o que julgava ser possível na época. Registrava o *Correio*: como é possível o Conde de Linhares propor elaborar um

5 A transcrição de todo o trecho, em que ficam evidentes os motivos alegados para a criação da Academia, é importante. “É através dele, já que esse periódico tinha subsídio do governo Português, que se pode ver alguns dos objetivos não explicitados na Carta Régia. Mas os princípios, cessaram de ser independentes, ou sepultando os povos numa vergonhosa apatia, ou caindo vítimas do primeiro conquistador que se apresentava. A vista disto, qual será o Estado, desejando e devendo ser independente, que não vigore e aperfeiçoe quanto lhe for possível, o seu sistema militar. Que princípios de moral ou que deveres de honra poderão inculcar com justiça a uma nação, que se despoje daquela atividade que ela deve exercer tanto em defesa da sua conservação, como em repelir todo o ataque, ignominioso, que a degrada? É só da arte da guerra, que ela aprende os meios de manter a sua existência, e o seu caráter. Arma-se pois, e aprender a brigar deve ser a eminente característica de toda a nação que quer ser livre e independente; ou por outras palavras, a Instituição de uma escola militar deve ser um dos primeiros objetos de atenção de um sábio legislador. Quando, fazemos a aplicação destes princípios, nos lançamos os olhos para a história do nosso país, antiga e moderna, não podemos deixar de regozijar-nos ao ver a destinação e celebridade que ele adquiriu por este lado; e ainda que Portugal, nos últimos tempos, habituado a uma longa paz, parece desconhecer o uso das armas, nem por isso deixava do ter dentro em si os recursos necessários para se mostrar num momento, o que tinha sido por séculos, militar, e independente. É verdade que não tínhamos ultimamente oficiais militares bastantes para a organização de um exército; mas o que tínhamos, provam as suas habilidades de pessoais. Com efeito em Lisboa e Coimbra, o estudante militar tinha tudo quanto podia desejar para a aquisição dos princípios teóricos da ciência: não podemos dizer igualmente práticos e o Governo protegeu, e aproveitou sempre os talentos e mérito que se desenvolveram naquela carreira. Sua alteza Real mudando a Corte para o Brasil, e pondo a base da monarquia ao abrigo das agitações da Europa, não cessou de empregar os seus paternos cuidados em todos os ramos importantes do Estado, e sem perder de vista um instante aquele fundamento da segurança e dignidade soberana, tão conexas com a segurança e dignidade nacional, instaurou no Rio de Janeiro, debaixo dos melhores auspícios, uma Academia Real Militar; compreendendo um curso completo de Ciências Matemáticas, de ciências experimentais, e de Observação, como Física, Química, Zoologia, Botânica, etc e das Ciências Militares em toda a sua extensão, tanto de Tática, como de Fortificação e Artilharia etc., cujo plano luminoso é o mais bem calculado para produzir os desejados efeitos” (*O Investigador Português em Inglaterra*, Vol. III, Abril de 1812, pp. 272-274).

plano de estudos para as ciências – ou seja, “um curso completo de ciências Matemáticas, de ciências de observação, quais a Física, Química, Mineralogia, Metalurgia, História Natural, compreendendo o reino vegetal e animal, ciências militares em toda a sua extensão, tanto de tática como de fortificação, e artilharia, etc.” – se ninguém acredita que o Conde de Linhares reúna “os conhecimentos necessários, para formalizar o Plano de estudos para todas estas ciências, logo, seria coerente com a dignidade do legislador, e mais de acordo com a prática constante”, que ele consultasse homens instruídos nestas matérias, mandasse que eles dirigissem, e organizassem o Plano de estudo, e por uma lei (ridicularizando nas entrelinhas o nome de Carta que era dado a lei de criação da Academia) confirmasse e mandasse executar o plano formalizado pelos respectivos professores. Os estudos se sujeitariam à inspeção de uma junta militar, sob ordens do Secretário da Guerra; e os membros da junta militar seriam exonerados de acordo com vontade do soberano; isto é quando conviesse ao Conde. Homem que se julgava capaz de dirigir um estabelecimento literário deveria solicitar a vaga como D. Rodrigo, Conde de Linhares, não como Secretário da Guerra, pois os Secretários de Guerra que lhe sucederam não tinham os mesmos conhecimentos sobre as ciências, que ele supunha possuir.⁶

Quando se referiu ao ensino militar, as críticas de Hipólito, foram duras, ridicularizando o papel do Conde de Linhares em elaborá-lo. Duvidava que o Conde de Linhares conhecesse os problemas envolvidos na criação de uma Escola de nível superior, estabelecendo normas para todos os campos de conhecimento estatuidos na Carta. Interessante é um fato, embutido na crítica, de Hipólito defender a não interferência do Estado na organização direta da instrução pública, isto é, nos conteúdos curriculares e encadeamento das disciplinas: isso deveria ser assunto de especialistas. É o que indica a crítica feroz que *O Correio* lança contra Linhares:

O título segundo é o cúmulo de pedantismo, em que um ministro, que nunca foi militar, e nem brigou, pelo que nos saibamos, nem com uma mosca, se intromete a escrever direções sobre o estudo da Academia Militar; e se apura a fazer uso de todos os termos técnicos, de que um Professor da Academia pode com toda a propriedade usar, mas que na boca de um Ministro de Estado que não segue, nem nunca seguiu a vida militar, não servem senão de mostrar a idéias do pedante, a confusão do homem público, e a arbitrariedade do ministro. (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, p. 478)

O Investigador contestou os julgamentos do *Correio*, considerando-os maledicências, e traçou

6 *Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, p. 471. Para se ter uma idéia de como foi conduzida a discussão, os parágrafos iniciais do texto crítico a medida de D. João em criar a Academia Real Militar é assim escrito: “Teríamos passado em silêncio a lei que estabelece uma academia militar no Rio de Janeiro, se ao depois de mais um ano de sua publicação, não vissemos parte dela republicada em outros jornais e com elogios ao seu suposto organizador, que nos despertam, e nos obrigam a examinar o merecimento desta produção. Mas antes de nada ponhamos o leitor em posse da íntegra da mesma lei, que é a seguinte ... [neste ponto o *Correio* reproduz toda a Carta Régia] É verdade que não precisa demonstração que os soberanos, destinados à governar as nações, não são e nem podem ser instruídos, em todas as matérias, sobre que tem de legislar; e daqui vem o cordato e coerente costume de que os regulamentos, ordenanças ou códigos, para cuja composição se precisam conhecimentos científicos, ou técnicos; são encarregados a pessoas em quem o soberano se confia; e depois o soberano por uma lei ou ato seu, manda executar o que em tal regulamento, Ordenança ou código se contém. O Conde de Linhares, um dos políticos deste mundo que pouco importa com a coerência de seu procedimento, e que não pensa demasiado na figura que pode fazer seu Amo, contanto que ele Conde possa vozear um pouco com palavras ininteligíveis ao vulgo, para se caracterizar, como ele supõe, um dos sábios da nossa idade, seguiu a máxima contrária nesta lei e faz aqui figurar o seu soberano, no impróprio papel de matemático, físico, químico, e naturalista, ciências que não são as próprias do estudo profundo de um soberano ou Ministro; ainda que por sua curiosidade científica as possa conhecer por maior. Deixando pois de parte o deserviço que o Conde de Linhares fez ao seu soberano, representando-o como legislando de per si, em matérias que não lhe convém mesmo estudar, para se não distrair dos objetos mais importantes de política que lhe são próprios; tomamos por concedido que o autor desta lei é o Conde de Linhares que a contrassinou; e com ele argumentaremos à cerca do seu estabelecimento literário, que foi tão louvado” (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, pp. 471-472).

louvores às medidas decretadas por D. João e preparadas por Linhares. Destaca-se nas observações dos redatores do *Investigador* as que foram feitas com respeito à semelhança entre os métodos imaginados para a Academia Real Militar e os dos cursos oferecidos pela Universidade de Coimbra e Colégios dos Nobres, o que conferia à Academia, realmente, um *status* de Universidade. Porém mais do que isto, as notas chamavam a atenção para o caráter mais prático que embebia o projeto de Rodrigo de Souza Coutinho, o que o tornava diferente das instituições de Portugal. E isto era justificado pelo caráter militar da escola criada no Rio de Janeiro. *O Investigador* declarava da coincidência de idéias de um oficial tão instruído na arte da Guerra, sobre a importância e a necessidade de melhorias, elogiava a medida de S.A.R. por fundar no Rio de Janeiro um estabelecimento científico Militar. Naquela parte que instrui sobre economia de estudo, e distribuição das matérias que deviam preencher o seu curso, percebia-se que era como se estudasse as matérias do 1º e 2º ano matemático em Coimbra, “com a diferença somente de que o primeiro apresenta mais extensas e práticas aplicações; e sendo esta parte prática e única que faltava, e que indispensavelmente se requeria nos alunos destinados a profissão militar, elogiamos a instauração de tão útil estabelecimento, primeiro em S.A.R. que reconhecia no ministro organizador deste plano, quem quer que ele fosse” (*O Investigador*, vol. III, junho de 1812, p. 27).⁷

Hipólito em outro número do periódico, esmiuçou a diferença entre o ensino em Coimbra e o curso da Academia Real Militar. Além da parte técnica da discussão, é necessário enfatizar que este debate tornou público questões afeitas apenas a uma minoria. Tomando como referência a *Gazeta do Rio de Janeiro*, vê-se que não havia nenhuma controvérsia estampada em seus números. *O Patriota* também não se enveredou em polêmicas semelhantes; portanto esse embate, no campo da cultura científica, tinha o caráter de novidade. Está claro que indiretamente, as críticas eram endereçadas à gestão de D. João, mas apresentava uma dimensão que transcendia o mero aspecto político, extravasando o assunto para a esfera do conhecimento mais generalizado da estrutura do ensino que se estava estabelecendo no Brasil. A alegada semelhança entre os dos cursos de Coimbra e do Rio de Janeiro é desfeita por Hipólito no *Correio* argumentando: na parte científica os redatores do *Investigador* além de declarar que não estudaram na Universidade de Coimbra senão o primeiro e segundo matemático; não disseram onde estudaram fora da Universidade outros ramos dessa ciência. Disseram também os redatores que o método de estudos, que adotado pela escola militar do Rio de Janeiro era exatamente o mesmo da Universidade de Coimbra, e Colégio dos Nobres em Lisboa; “com a diferença de que o primeiro apresenta mais extensas práticas”. Então, dizia Hipólito, para acreditar nesta afirmação seria preciso, ou não entender o plano de Coimbra, ou não entender o plano da

7 A defesa à figura de Conde de Linhares, aos ataques de Hipólito é extensa, e repisada a todo custo. Isso demonstra o quanto o *Correio* causava preocupações no governo Português. Acostumados a uma situação de censura, doia-lhes qualquer julgamento desfavorável as elites dominantes. Era necessário desfazer a imagem que Hipólito traçava dos epígonos do governo lusitano, para isto os redatores do *Investigador* enfatizavam: “Aproveitando esta ocasião sem receio de sermos tachados desde aduladores, diremos em honra da memória deste ilustre ministro, que ninguém nem mesmo o escritor deste ataque, duvidará das luzes que tão amplamente nele se manifestam. Todo o mundo sabe que a vida do Conde de Linhares foi uma continuada série de estudos e trabalhos científicos, quer empregado no ministério, quer fora dele. Reclusão de anos dados a meditação das verdades e dos princípios mais sublimes das ciências sazou em seu espírito aquele ardor inexaurível pelo bem do seu país e glória do seu soberano. O seu nome será sempre caro aos amigos das ciências, da pátria e de humanidade. [...] Mas admitindo mesmo, o que julgamos provável, que o Conde de Linhares, naquele plano de estudos, havia consultado os mais hábeis professores daquelas ciências, tão longe está por isso de merecer o nome de “pedante” que antes merece louvar pela docilidade de se prestar a conselhos, e pelo desejo de ser correto em matérias tão ponderosas. Onde está aqui o pedantismo? o outro alegado motivo deste pedantismo, é não ter sido o Conde de Linhares militar nem ter brigado pelo menos com uma mosca, isto é ridículo, enjoativo, e abaixo mesmo da mordacidade atávica. Ainda em nota de pé de página complementa-se: O Conde de Linhares possuía sem dúvida conhecimentos bastantes em ciências exatas, para poder traçar um plano de estudos qualquer em semelhantes objetos. o biógrafo da sua vida que o não considerasse tão grande filósofo, como Estadista, faltará ao dever mais sagrado do escritor, à verdade” (*O Investigador*, vol III, junho de 1812, pp. 27-29. É útil observar que a numeração no *Investigador* está errada, não deveriam ser estes números, porém é o que consta).

Academia Real do Rio de Janeiro; ou não entender, ambos.

Na Universidade de Coimbra se estuda, no primeiro ano matemático, aritmética, geometria, e trigonometria: nada mais. Na escola militar do Rio de Janeiro se manda estudar, no primeiro, aritmética, álgebra, até as equações do 4º grau, Geometria, Trigonometria retilínea e esférica. Ora quem dirá que esses planos são os mesmos? Só quem nunca tiver comparado os planos de estudos da Universidade de Coimbra, e da escola militar do Rio de Janeiro. (*Correio Braziliense*, vol. III, nº 49, Junho de 1812, p. 699)⁸

O *Investigador* em réplica reiterou as questões de veneração do soberano, e sublinhou a qualidade das medidas da Carta Régia – numa espécie de aceitação acrítica; não admitindo de forma alguma, validade nas observações feitas pelo redator do *Correio*. O *Correio* voltou a opor argumentos à publicação do *Investigador* sobre a opinião manifestada por aquele jornal a respeito de que achara o plano da Academia Militar – “mandando, ensinar álgebra logo depois da Aritmética – melhor que o de Coimbra”.

Em junho de 1812, inicia-se uma nova polêmica entre os periódicos. Na oportunidade o *Investigador* se diz surpreendido por ver o *Correio* atacar exatamente os pontos que eles procuravam elogiar na Carta; e, de forma irônica, se diziam mais surpresos ainda pelo fato do *Correio* pretender discutir objetos científicos já que “até ali nunca apontara de ciências se não os títulos, ou os nome”. E a seguir o *Investigador* mostra todo o seu apego ao governo Português afirmando que o amor da verdade, o sentimento de justiça, é que ditaram, e dirigiram sua pena; o respeito que tinham pelo soberano; o dever de fidelidade que ligavam seu serviço ao da Pátria, a veneração que consagravam a memória de um ministro tão zeloso no serviço de S.A.R. tão reto nas suas intenções e tão ativo na construção da prosperidade nacional, promovendo e cultivando as ciências; exigiram que reivindicassem justiça das expressões, mostrando a injúria daquele ataque (*O Investigador*, vol. III, junho de 1812, pp. 27-29).

A importância dessa discussão consiste no fato de estar em jogo a questão da ciência. Se o objetivo último não era de fato – pelo menos neste ponto da contenda – o significado, ou o nível e a qualidade dos cursos científicos oferecidos na Academia Real Militar, mas sim a questão política, deve-se, portanto, ponderar os argumentos de cada jornal em vista dos interesses ideológicos postos por eles e lembrar que cada um deles procurava se apresentar como dotado de maior cientificismo que o outro, e, portanto, somente ele – *Correio* ou *Investigador* – estava apto para poder analisar as normas estatuídas na Carta Régia (*Correio Braziliense*, vol. III, nº 49, junho de 1812, p. 699).⁹

⁸ A discussão sobre esse ponto, semelhanças entre os cursos do Rio de Janeiro e o de Coimbra e do Colégio dos Nobres é mais extensa. Complementando: “No segundo ano Matemático, na Universidade de Coimbra, ensina-se álgebra, e o cálculo diferencial e Integral. No segundo ano do curso da Escola Militar do Rio de Janeiro, se manda ensinar, a repetição e ampliação das noções de cálculo dadas no primeiro ano, aplicações da álgebra a geometria das linhas e das curvas (como se as curvas não fossem linhas) depois o cálculo diferencial e integral; daí suas aplicações à Física, Astronomia e cálculo das probabilidades. Aqui se manda falar nas teorias de Mecânica, hidráulica e Ótica. Como os Redatores confessam não ter chegado ao terceiro ano matemático na Universidade de Coimbra, não entraremos adiante nisto para não os escandalizar; e só diremos, que é no terceiro e não no segundo ano, que ali se ensinam as teorias da Mecânica; e quanto à Astronomia só no quarto ano se apreendem, e não no segundo, como na escola militar: logo o plano não é exatamente o mesmo. Dizem os Redatores, que (p. 30) não é mais difícil o primeiro ano na Academia Militar do que em Coimbra. Nos dizemos que é mais difícil; pela razão que os Redatores dão (a p. 28, linha 4) que apresenta mais extensas práticas, e aplicações; logo é mais difícil. E a maior extensão de estudos ali consiste em se mandar estudar no primeiro ano álgebra até as equações do 4º grau, o que se não estuda no primeiro ano da Universidade de Coimbra” (*Correio Braziliense*, vol. III, nº 49, Junho de 1812, p. 700).

⁹ A discussão prossegue. Já que o *Investigador* havia desqualificado as aptidões de matemático de Hipólito, este tenta se defender: “Não respondemos ao que nos é pessoal; porque o nosso jornal dirige-se a tratar de matérias que julgamos ser de

Na sequência da polémica o *Hipólito* lamenta que o *Investigador* tenha dito que o *Correio* só tenha publicado de ciência apenas os títulos ou os nomes (*Correio Braziliense*, vol. III, nº 49, junho de 1812, p. 699).¹⁰

interesse público; e porque não queremos satisfazer as intenções dos Godoyanos, que é fazer com que os escritores públicos gastem o tempo em atirar com lama à cara uns dos outros; e depois rirem-se; e dizerem aos povos, que a canalha dos homens de letras gastam o tempo como as regateiras em descomposturas mútuas. É necessário evitar isto quanto é possível; e eis aqui porque, censurando, e reprovando o plano da escola militar; nem sequer tocamos nos argumentos do Jornal em questão; e muito menos tocamos no caráter, ciência, ou qualidade de seus Redatores. Mas visto que nos chegamos tanto por casa; ninguém, nem eles mesmos, poderão levar a mal, que digamos sobre estas personalidades duas palavras. [...] Dizemos que não podemos falar em Matemáticas porque nunca estudamos. Se fosse necessário, daríamos as provas em contrário. [...] Mas dirão estudou-as mal, e nós sabemos-las melhor de que você. Isso é outra coisa; presunção e água benta cada um toma a que quer; mas é fato, que freqüentemente as aulas de Matemáticas em Coimbra, que fomos nelas aprovados como os outros, e ao mesmo tempo que cumpríamos com as nossas obrigações nas aulas de leis: e não tão mal que não obtivéssemos os sinais de aprovação e prêmios dos melhores. [...] Porém admitimos, que as Matemáticas não eram de nossa profissão, e que portanto, não podemos ser juizes nesta matéria; o que é admitir demasiado; porque as ciências não são monopólios de ninguém; se os Redatores nos fazem justiça, não há nisso injúria; mas quando um médico de Lisboa, notável pelo acesso que teve e que tem às cadeiras da Universidade, diz aqueles Redatores, que não quer os seus elogios sobre Medicina; porque eles não são juizes disso, que idéias há de fazer o Mundo de tal controvérsia; quando um desprezo desta natureza, publicado na Gazeta de Agricultura de Lisboa número 1, e assinado o nome do que o escreveu, e guardo na algibeira por aqueles Redatores sem se atreverem a responder-lhe” (*Correio Braziliense*, vol. III, nº 49, junho de 1812, p. 700 e seguintes).

¹⁰ O *Investigador* por sua vez volume prossegue com a mesma fala vazia, agressiva, onde se pode destacar até o sentido picaresco do uso da idéia de “efeminação”: “O instituidor sábio, semelhante ao hábil agricultor, que não lança as sementes a terra sem ter preparado o terreno, e removido os obstáculos que o esterilizam, não predispõem meios sem buscar intercaladas com seus fins. Uma instituição, não é como uma lei, destinada a governar os homens, mas sim a dirigi-lo, e para isso cumprir não passar os limites das suas faculdades. A energia destas depende inteiramente do seu estado físico; portanto sem uma educação Física apropriada as circunstâncias, não pode esperar-se resultado vantajoso. Sem sairmos da história do nosso país, acharemos exemplos bastantes para comprovar esta verdade. Busque-se a razão porque os descendentes dos Gamas, dos Albuquerque, dos Castros, decaíram tanto daquela constância nos trabalhos, daquela firmeza nas dificuldades, e daquela energia empreendedora, que os levou as mais heróicas façanhas, e ver-se-á, que a moleza, e efeminação geralmente falando, enfraquecerão a raça destes guerreiros, que sustentaram e engrandeceram tanto o caráter nacional, de sorte que alguns nem memória conservam de seus antepassados, senão em paixões que representam o antigo traje; e que nenhuma impressão lhe deixa” (*O Investigador*, vol. III, nº 10, abril de 1812, p. 280). Um moralismo piegas, parece ser a base da argumentação para exaltar alguns aspectos da Carta Régia: “Esta admoestação do antigo poeta se acha desgraçadamente aplicável nos dias modernos. com efeito que energia se pode esperar para estudar, e quaisquer honrosas fadigas de mancebos que não fazem esforços senão para a dissipação. Que passaram as manhãs na cama, o dia em futilidade enojadoras e a noite em orgias degradantes, e consumidoras da vitalidade? Por esse sistema eminentemente vicioso, que se tornou indispensável nas classes superiores, que deviam, mais que as outras conservar o espírito e educação militar, é fácil ver que a fibra mais robusta do sólido vivo devia relaxar-se, produzir reações fracas e irregulares, e só dar em resultado paixões desordenadas, que ao passo que enervam as forças físicas, entorpecem e desabilitam a faculdades intelectuais. As nações antigas, sobretudo a Grega, Romana, conheceram tanto a importância deste princípio que a mocidade destinada para a guerra, era mui cedo acostumada a exercícios duros, carreiras, lutas, equitação, e tudo aquilo que servia a desenvolver a força muscular, e energia nervosa, e era subtraída sobretudo à influência maligna da voluptuosidade sensual, os exercícios ginásticos, e jogos olímpicos não se tem reproduzido, é verdade, nas escolas militares, modernas; mas não deixam por isso de se adotar métodos que contribuam para fortificar tanto o corpo como o espírito de seus alunos. parecerá talvez exagerado se dissermos, que é a honra que aqui se tributa do pugilismo, a luta e ao desafio de pistola, que o oficial Inglês deve aquele brio, que o faz não recuar a vista do inimigo, e o anima a desafrontas qualquer ataque, que se lhe faça. É preciso pois fazer a mocidade vigorosa e robusta. tanto quanto isso for compatível com as circunstâncias, que já expressamos, para se lhe poder arraigar o amor das ciências e do trabalho. E se isto é indispensável em climas de robusta procriação, como, poderá omitir-se em países, em que é preciso mesmo para a saúde contrabalançar os efeitos relaxantes da umidade e calor? Esta parte de dietética militar segundo nos parece, devia ter lugar nesta sábia instituição; e ser cometida a Médicos militares que fazendo observações meteorológicas no país, indagassem a natureza e as causas mórbidas resultante, do clima, e apresentassem os melhores planos de as corrigir, fazendo nisto além de um serviço a saúde pública, outro em particular a uma escola, que tem por mira a segurança, permanência e dignidade do estado e da nação. Com um príncipe magnânimo e benfazeja, com um Ministro inteiro, zeloso e inteligente, com professores hábeis, como nos temos em todo o ramo científico, tanto no nosso país como fora dele, com uma nação espirituosa, e naturalmente amiga de aplicar-se, que progressos não deverão esperar-se em pouco tempo, que resultados brilhantes de uma tal escola? Debaixo de tais auspícios não custa muito a prever, que a escola militar do Rio de Janeiro continuando a sustentar o espírito com que foi criada, nos porá bem depressa em estado de não precisarmos nem oficiais estrangeiros para organizar e comandar exércitos Portugueses, mas só para auxiliá-los

O que se pode notar, de imediato, na leitura, do discurso do *Investigador* é a glorificação da Carta Régia, de uma forma puramente elogiosa, vazia de significado e elitista onde são alegadas, a todo momento, razões de ordem moral, de honra, de orgulho, de adoração ao soberano. É nítido que o discurso apológico sobre a fundação de uma Academia, defendia o governo absolutista, e a estrutura social vigente. É a fala da cooptação. Após transcreever o Título Segundo da Carta Régia, que versa sobre o número de professores, ciências que devem ensinar e dos seus substitutos exaltava a Carta como a mais adequada ao sistema político do país.

O *Investigador* conclamou aos leitores concordarem que o plano de estudos era completo, e talvez o mais adaptado a produzir as vantagens que resultariam de tais instituições. “Um plano desta natureza, considerado num ponto de vista mais extenso, tem relação tanto com o sistema político do país, como com sua Física influência: por isso uma tal instituição para melhor obter os resultado que se esperam, requer sempre uma educação Física e moral dos seus alunos”. Para estudar seriam necessários esforços e trabalho, sobretudo com matérias abstratas; não bastariam aulas e Professores; o plano instituiu incentivos. As recompensas e honras que conferiam aos professores e alunos eram eficazes para despertar e promover o amor das ciências úteis. “Honrem-se as ciências, que elas se tornarão prósperas e vantajosas; honre o Príncipe os militares dignos, considerando-os como esteios do decoro Real, eles se considerarão como parte integrantes daquela Soberania, e tocados deste sentimento exaltador, correrão a desenvolver no campo da honra os mais brilhantes esforços de coragem e do saber”. O redator do *Investigador* enaltecia o orgulho de alguém poder, através da Academia, pertencer a uma classe distinta e benemérita da pátria, para manter o caráter militar, “que prefere a morte a ignomínia, e que preza mais a glória que a vida; caráter este que forma a base moral e virtudes do militar, isto é do defensor do trono, da pátria e da humanidade. O Príncipe identificando a sua soberania, [...] deverá ser considerado como o primeiro militar da nação” (*O Investigador*, vol. III, nº 10, abril de 1812, p. 279).

Dessa discussão preliminar, que envolveu a criação da Academia Real Militar, podia-se ver as diferentes óticas que embasavam os dois jornais. De um lado, o *Correio* procurava um sentido mais democrático do saber, para adaptá-lo às necessidades de uma estrutura social moderna, afeita ao capitalismo em voga na Europa. Em contato com as novidades científicas européias suas intervenções eram vertidas de idéias de eficiência, descentralização, liberdade de expressão. O Jornal de Hipólito era um canal que ligava Europa e Brasil no que concerne à cultura científica. Os limites de sua influência tinham relação direta com a liberdade de leitura do periódico. Contrapunha-se em numerosos aspectos ao *Investigador*. Este tinha como escopo assegurar o *status quo*, a defesa do que restava do absolutismo.

O debate sobre o conteúdo próprio do plano de estudo imaginado para a instituição é revelador dos diferentes pontos de vista com relação a Academia Militar. O *Correio*, ao submeter à apreciação o conteúdo de ciências do primeiro ano deste plano, fez críticas substanciais à extensão, à quantidade de matérias a ser ensinada em tão pouco tempo, insinuando uma certa irresponsabilidade em sua elaboração: a Carta exorbitava ao mandar se ensinar no primeiro ano: aritmética e álgebra até as equações do 4º grau, geometria, trigonometria retilínea, cálculo algébrico nas potências, quantidades exponencial, logaritmos, cálculo de anuidade, uso das fórmulas de trigonometria, etc. Era impossível aprender em um ano letivo composto de 8 ou 9 meses essa imensidade de matérias, o professor transmitia resumos sucintos, que dariam a seus discípulos idéias superficiais de ciência, ou a grande quantidade de matérias confundiria suas idéias (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, p. 480).

O *Investigador* atento a este ponto respondeu por sua vez, atribuindo incompetência do redator do *Correio* nas questões matemáticas, pois este fez apenas a enumeração das matérias do 1º ano e

quando precisarem” (*O Investigador*, vol. III, nº 10, abril de 1812, pp. 279, 281-282).

denunciou o pouco tempo para sua aprendizagem; e deu assim por perdidas as cabeças dos infelizes alunos que se arriscassem nessa façanha. Para provar tal incompetência, *O Investigador* narra que para as ciências matemáticas seria preciso mais que capacidade mediana, e aplicação; era por isso que os alunos destinados as leis e cânones desertavam das aulas de matemáticas na Universidade de Coimbra; dos 40 estudantes que se matriculavam nas aulas do 1º ano matemático apenas um ou dois chegavam ao fim do ano. Entre eles cita Hipólito que foi um dos alunos que evadiu desse curso e, exatamente por isso, que ele julgava impossível a um rapaz estudar todas as matérias daquele ano, apesar de comprovar essa possibilidade para os discípulos destinados as ciências naturais; e, concluem os redatores do *Investigador*, não ser mais difícil o 1º ano nessa Academia Militar do que na Universidade de Coimbra. Concluía, corrosivamente, dizendo que em razão das dificuldades do redator do *Correio* com relação as ciências é que este acusava o ministro (Conde de Linhares) de “confuso” (*O Investigador*, vol. III, junho de 1812, p. 27).

Hipólito, no calor da discussão, procedeu uma exegese da Carta Régia e procurou incongruências ou falta de precisão nos mínimos detalhes. Demonstrou um cuidado com a Carta, como ninguém na época, levando a público um debate inusitado com respeito ao currículo da Academia Real Militar. Ainda sobre o programa para o segundo ano, o redator do *Correio* argumenta: se é dito que “o professor principiará repetindo e ampliando as noções de cálculo, dadas no primeiro ano etc.” devemos notar “que esta repetição é por sua natureza inútil, se as matérias do primeiro ano são convenientemente explicadas”. Mais adiante o redator do *Correio* continuava argumentando:

Nas aulas só se devem apreender os rudimentos da ciência e as regras gerais de sua aplicação: assim, se no primeiro ano o estudante soube o que era bastante de cálculo, até as equações do 4º. grau, não é necessário outra repetição destes elementos senão na aplicação que necessariamente ele é obrigado a fazer desses princípios ao cálculo diferencial, e integral, que aqui se manda explicar no segundo ano, é portanto esta repetição nada mais do que confusão. Se o Conde de Linhares dissesse ‘aplicação’ em vez de dizer ‘repetição’ talvez nos desse diferente idéia do que assim exprime. (*Correio Brasileiro*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, p. 481)

Neste ponto, talvez, Hipólito tenha exagerado, ou então não tenha percebido, a importância que a Carta dava a repetição dos assuntos ensinados para a fixação do conhecimento. Ainda hoje a repetição é um método auxiliar para a fixação do conhecimento. Se Hipólito tivesse criticado a exclusividade com que era apresentado esse método, pois não havia outras informações na carta sobre pedagogias e métodos de ensino, tornaria mais consistente as suas críticas.

Os Redatores do *Investigador* demonstraram preocupações com todas os itens comentados por Hipólito, e procuraram retrucar a todos eles. Censuraram as normas segundo o qual o professor repetiria e ampliaria as noções de cálculo dadas no 1º ano; comprovavam o absurdo desta padronização. A matemática, foi definida por esses redatores como a ciência que tratava das relações da quantidade e da aplicação destas relações. “A quantidade suscetível somente de aumento ou diminuição fez o objeto das suas principais operações. A Aritmética ensina estas operações, e a Álgebra também as ensina, ainda que por diferente linguagem; de maneira que em rigor álgebra é uma aritmética”, todas estas operações dependiam umas das outras. Era um absurdo censurar a repetição e ampliação no segundo ano das noções de cálculo dados no 1º (*O Investigador*, vol. III, junho de 1812, p. 28).

O *Correio* se ateuve nas questões metodológicas do ensino, esforçando-se em patentear que a ordem das matérias a serem ensinadas era arbitrária, com descuido em sua concatenação. Crítica contundente foi feita à ligação da geodésia com trigonometria esférica, portanto não sendo recomendável ensinar a primeira sem o conhecimento da segunda, como o curso propunha. Neste ano

o professor tinha de dar aos alunos noções de que as teorias de mecânica da hidrodinâmica, e da ótica; quase não eram deduzidas da experiência. só no ano seguinte o estudante teria de aprender os elementos de mecânica, na estática e dinâmica, e da hidrodinâmica, na hidrostática e hidráulica; portanto impossível sem os elementos destas ciências, que só se ensinam no terceiro ano. “Seria introduzir nas idéias dos alunos uma confusão irremediável; mandando-lhe estudar os corolários antes de que se lhes expliquem as proposições, nem ainda definições elementares sobre que esses corolários se estribam”. Propõe o Conde de Linhares que no primeiro ano se mostrasse aos estudantes geodésia, instruindo sobre as medidas deduzidas da grandeza do grau terrestre, que supõe a ciência da trigonometria esférica, e esta era explicada ao aluno no quarto ano junto com os princípios de ótica, catóptrica, e dióptrica, para o que não se precisasse da trigonometria esférica bastando a retilínea. assim a ótica, catóptrica, e dióptrica, que precisam da trigonometria retilínea, eram estudadas no quarto ano, com trigonometria esférica; e a geodésia que necessita do prévio conhecimento de trigonometria esférica lecionadas no primeiro ano aonde o aluno não conhece senão a trigonometria retilínea.

O mesmo dizemos à respeito das cartas geográficas, suas projeções, etc. que exigem o conhecimento da Trigonometria Esférica que se manda ensinar no quarto ano e que por isso se não devia mandar explicar aos discípulos no primeiro, aonde só aprendem, segundo o plano a Trigonometria Retilínea; posto que de passagem se fale nas primeiras noções, que ali recebem da Trigonometria Esférica: cuja extensão se não limita. (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, abril de 1812, p. 482)¹¹

11 Apesar de que os comentários de Hipólito incidissem em questões curriculares, é claro que o objetivo era atingir também o Conde de Linhares. Veja-se o que é dito deste Ministro no corpo das críticas a Carta Régia: “O Conde de Linhares foi ter a Universidade de Coimbra para estudar leis; e saindo reprovado no primeiro ano, largou por mão os Estudos da Universidade: ele logo foi da classe daqueles que desamparam as suas aulas, por não poder com os Estudos; mas como as ciências não sejam em Portugal requisitos essenciais para a diplomacia, foi depois nomeado Ministro Plenipotenciário em Turim. Dali foi mandado vir para Secretário da Marinha, e negócios do Ultramar, Logo que chegou a Lisboa, falou imenso sobre a necessidade de Portugal fosse uma potência Marítima; O reino de Portugal na Europa, devia considerar-se meramente como a cabeça de um vasto império, cujos membros se estendiam dos Açores, Madeiras, Brasil, estabelecimentos d’África e possessões da Ásia; a conexão destas distantes partes do império exigiam grande Marinha; o Brasil forneceria madeiras para ela; deviam ali aumentar-se as plantações do cana do do Rio Grande do Sul, ao ponto não só de suprir toda a vasta marinha de guerra, que se premeditava, mas também de fazer de Santa Catarina segunda Liga, no Comércio dos Cânhamo: tratou-se de criar um Almirantado igual em número de empregados ao de Inglaterra, que governa a marinha de Guerra Inglesa; fizeram-se promoções de Almirantes, Vice-Almirantes, Capitães de Mar e Guerra; brigadas de Marinha. Prometiam-se reformas no governo do Brasil, etc, etc, etc. Por estes tempos saiu de Portugal o escritor deste parágrafo, com as mais favoráveis impressões a respeito do Ministro, por estas vastas, justas idéias sobre a grandeza da Monarquia Portuguesa, e por toda a parte representava aquele homem, como o Regenerador da Monarquia. Voltando depois a Portugal, e examinando o que tinha feito D. Rodrigo de Souza Coutinho, depois de estar 4 anos Ministro da Marinha, achou que nada absolutamente fizera; e o tinham mudado para o Erário, a ver se ali realizava as abundâncias de dinheiro, que pedia sempre quanto lho não davam atribuía isso a falta do Ministro da Fazenda. Não se construiu durante o seu ministério da Marinha um só barco, nem pequeno, e nem grande, no arsenal de Lisboa, quando no tempo de seu predecessor Martinho de Mello, estavam os estaleiros produzindo constantemente navios; não cuidou das plantações de cânhamo do Brasil: sobrecarregou a marinha de oficiais, que não tinham emprego por não haver esquadra para comandar, nem fez um só regulamento tendente a melhorar o governo do Brasil: diminuiu quanto pode a influência das Câmaras aumentando a consideração das mesas de Inspeção, que, como corporação nomeada pelo Ministério, é mais favorável ao despotismo do que as câmaras, que são instituição popular: enfim, de tudo quanto prometera não fez mais do que expedir uma infinidade de leis, alvarás, decretos, e avisos, que sempre precisavam de outros para sua explicação; de maneira que houve tal cego em Lisboa, que enriqueceu só a vender as leis que publicou D. Rodrigo, e isto sem o menor fruto da marinha, nem das colônias como a experiência mostrou. Passou para Ministro da Fazenda e que fez ali? Nada: ou menos que nada. E já que nos provocou a discutir os merecimentos deste ministro, daremos ao público a seguinte memória, que ele apresentou ao S. A. R. o Príncipe Regente de Portugal, e por ela se verá quão incapaz era D. Rodrigo de Souza de melhorar as finanças de Portugal. Este matemático, e confuso papel releu na presença de S. A. R. Quando S. A. R. foi para o Brasil, e D. Rodrigo foi nomeado Conde de Linhares; não entrou para o Ministério em nenhum dos lugares que já tinha ocupado; o que não prova a favor da boa satisfação que neles dera, entrou para os Negócios da Guerra; e o resultado foi a guerra dos Botocudos e a de

De qualquer forma, o currículo da Academia Real Militar teria destino mais atinente a realidade do Brasil – e não apenas para atender ao gosto do governo joanino – se intelectuais tivessem empreendido um debate mais aberto sobre o ensino no país. Esta discussão não ocorrera por falta de intelectuais, a título de exemplo, podia-se contar na época perto de duas dezenas deles, pertencentes à Academia de Ciências. A colocação do condicional se serve para mostrar o controle que exercia o governo nem todas às medidas decretadas, por exemplo: a atribuição de elaboração da Carta Régia ficou a cargo de apenas um Ministro de sua inteira confiança, que não abriu discussão e nem fez consultas aos “cientistas” da época. Parece evidente que tais posturas influíram também no destino da escola. Os artigos publicados pelo *Correio* dão indicações claras, de que um debate mais aberto, na imprensa da época, diga-se, a *Gazeta do Rio de Janeiro*, talvez conduzisse a maior participação dos poucos intelectuais, aqui existentes, na confecção de um plano de estudo de escolas de nível superior no país.

A polêmica *Correio vs. Investigador* mostrou que havia assuntos a serem melhor explorados no sentido de se obter uma Carta Régia – mais condizente com uma moderna sociedade – que refletisse não apenas os interesses do governo, mas também mais adequada ao meio, e mais direcionada em obter-se avanços no próprio campo da cultura científica. Ainda que as réplicas do *Investigador* cingissem mais à defesa, incondicional do governo não faz sobressair nenhum ponto – na defesa da Carta elaborada. De fato, parece que na questão do ensino da trigonometria esférica, Rodrigo Coutinho pensara na relação desta disciplina com a geodésia pois sugeriu em seu plano que se ensinassem rudimentos dessa matéria da matemática, ainda no primeiro ano. Em resposta a uma observação do redator do *Correio* sobre a citada relação o *Investigador* publicou outro artigo.¹²

Até aqui não se encontra nesta pretendida censura mais que um total desconhecimento dos princípios elementares da ciência, o que não é para admirar em quem os não estudou; mas o que realmente pasmo, o que revolta, é ver a ousadia com que um escritor levanta um alívio ou falso testemunho porque assim lhe convém para mostrar a pedantaria dos outros, em matérias onde ele a não pode distintamente achar. Eis aqui o

Montevideu; e as pomposas palavras da escola militar” (*Correio Braziliense*, vol. III, n° 49, junho de 1812, p. 700).

¹² O arremate das críticas do *Correio* é dado pela réplica seguinte: “Mas deixando a parte caluniosamente científica de sua censura, volta o escritor do ataque as suas vistas para alvo que principalmente fitava, e cuidando ter mostrado a futilidade daquele instituto, descobrindo a pedantaria, confusão, arbitrariedade do ministro, que o arranjou, remata na “burlesca” comparação dos 7 anos que trabalhou Jacob para alcançar a filha de Labão com o tempo preciso para formar o aluno desta Escola Militar – “dando-se lhe mais outro ano de aprendiz, para história militar; projeto fantástico,” diz ele, “inaplicável na prática, e que reduziria os militares a homens de pena, em vez de serem homens de espada; se jamais este sistema se continuasse, do que não pode haver nenhum receio, visto que tais projetos sérios, raras vezes passam ao tempo de seu sucessor.” Eis aqui porque se enxovalharam as ciências, se caluniou o ministro que as cultivará, e se atacou indiretamente o Príncipe que sancionou com sua aprovação aquele plano. Deve-se abolir ou descontinuar todo o estabelecimento científico indispensável a independência do Estado, como é uma Escola Militar; não se deve reformar a disciplina, não deve haver oficiais capazes de organizar um exército; em caso de urgência devem se pedir a uma nação aliada; os soberanos não nasceram para os estudos mas sim para mandar. Tal é a linguagem de todo o escritor que busca demolir as bases da segurança pública, ridicularizando os estabelecimentos úteis, os homens de mérito, e os soberanos que querem ser independentes, para impunemente lhes fulminar ataques ignominiosos, cobri-los de irrazões e impropérios; e vingar-se da ruína dos ‘sceptros’ [*sic*] e das nações da sua própria insuficiência; mas projeto fantástico. Os triunfos da malignidade e da inveja estereis sempre em vantagens, terminam somente em confusão dos seus mesmos sectários, dando pelo contraste um maior realce a verdade. As ciências porém e os sábios superiores a toda calúnia, oporão sempre uma barreira as sugestões do erro e da impostura, e mostrarão aos soberanos o caminho para a sua verdadeira glória, a independência. S. A. R. é assaz esclarecido para não conhecer os seus melhores interesses, e os da sua nação; empenhada na mais heróica luta para os manter; assaz reto para dar ouvidos a insinuações subversivas da ordem e dos estabelecimentos científicos começados debaixo de felizes auspícios, sobretudo o que é relativo ao departamento da guerra; e estamos persuadidos, qualquer que seja o ministro daquela repartição, que nem ele, nem S. A. R. descontinuará um plano tão conexo com a segurança do trono e independência nacional”. (*O Investigador*, vol. III, p. 30).

grande golpe que uma malícia extravagante e desbaratada assentou que tinha dado àquela sabia instituição. [...] E se reportando a relação entre Geodésia e Trigonometria Esférica, exhibe parte da Carta Régia para mostrar que esse engano não foi cometido. Paremos e transcrevamos aqui as palavras formais do título 2º daquela instituição, sobre os estudos do primeiro ano: O lente do primeiro ano ensinará Aritmética e Álgebra até as equações do 3º e 4º grau, a Geometria a Trigonometria Retilínea, dando também as primeiras noções da esférica, – e mais abaixo acrescenta – e depois explicará a excelente geometria e trigonometria de Legendre, dando também as primeiras noções da sua trigonometria esférica. Isto é no primeiro ano onde o aluno não conhece senão a trigonometria retilínea. Parece impossível! pois é de fato. Tal é o rigor matemático do escritor que fez descoberta da pedantaria, confusão e arbitrariedade do ministro. Que impostura! que malignidade! que aleivosia! (*O Investigador*, vol. III, junho de 1812, p. 27)

O *Correio Braziliense*, além dos julgamentos feitos por Hipólito ao conteúdo curricular, examinou os outros títulos da Carta Régia. Pôs em dúvida a eficiência de se permitir admissão a alunos com idade de 15 anos, julgando-os imaturos para seguirem tal tipo de curso. Questionou a eficácia do método de ensino que destinavam a primeira parte do tempo de aula os professores às explicações do professor e a segunda à revisão das lições do dia anterior: achava ele que isto deveria ser obra do aluno – sugeriu inclusive uma forma de avaliação, evitando assim grande ênfase no exame de fim de ano. Considerações bem interessantes são endereçadas à questão da substituição dos professores: o Conde estabeleceu, que os professores eram obrigados a substituírem-se uns aos outros nas diferentes aulas para que jamais houvesse cadeiras sem aula, como se “fosse possível, que o professor do sétimo ano, por exemplo, que se aplica a ensinar Artilharia Teórica e Prática, Minas e Geometria [*sic*, Geologia] Subterrânea; possa substituir ou ser substituído pelo professor do terceiro ano, que esta empregado em explicar estática, hidrodinâmica etc. sem que estes professores se preparem para ir explicar as lições em diferentes cadeiras” (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, p. 474).

De resto, utilizando-se da Carta Régia, o *Correio* mostrou a arbitrariedade e o descaso com relação às leis (criando uma celeuma) se acaso fossem concedidas as regalias que a Carta dava aos lentes da Academia Real Militar. Fez notar a confusão que causa na legislação, o revogar, ou ampliar as leis onde não se nomeiam e nem citam especificamente. Este defeito não é peculiar ao Conde de Linhares: todos os ministros de Portugal, que desejam agir autoritariamente mostram ignorância das leis existentes ao organizarem ou esboçarem “alguma ordem Régia, com palavras vagas, faça-se, quero, mando etc. tal ou tal cousa, não obstante todas as leis em contrário etc. o exemplo da confusão que estas generalidades causam na legislação”. Dizia o Conde de Linhares, “que se concedam aos Professores desta Academia Real do Rio de Janeiro, todos os privilégios, indulto, e franqueza, que tem ou gozam os Lentes da Universidade de Lisboa: ora entre outros privilégios dos Lentes de Coimbra se estende aos professores da Academia Militar do Rio de Janeiro”; o credor de um professor, só poderia cobrar por ela indo citá-lo para responder ante o Conservador da Universidade de Coimbra, era privilégio concedido aos Lentes de Coimbra, para que não saíssem de sua terra, seria o mesmo que serviria para perturbar o emprego do Professor da Academia Militar do Rio de Janeiro, ao conceder que a sua causa pudesse ser defendida em Coimbra. É por isto que as leis deviam ser bem pensadas, “e por um homem inteligentes na legislação; e não encarregar-se a sua formação a um só homem, que supõe que a autoridade soberana é capaz de vencer impossíveis físicos e morais; e manda executar coisas repugnante com o sistema da legislação nova à antiga, que revoga em cláusulas gerais; nem estabelecer a maneira de obrar nos caso em que manda aplicar a legislação antiga, sem se embaraçar com a inconveniente ou impossibilidade de tal aplicação” (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, p. 471).

Bem ao estilo de Hipólito, irônico, implacável concluiu no *Correio*: “Sete anos trabalhou Jacob para alcançar a filha de Labão e supomos que a imitação, disto estabeleceu o Conde de Linhares que sete anos fossem precisos para formar os seu aluno militar e lhe devo mais outro de aprendiz para a história militar, projeto fantástico, inaplicável na prática; e que reduziria os militares a homens de pena, em vez de serem homens de espada; se jamais este sistema se continuasse, do que não pode haver nenhum receio, visto que tais projetos aéreos, que parecem não ter outro fim senão fazer aparecer o ministro na classe de homem científico, raras vezes passam ao tempo de seu sucessos” (*Correio Braziliense*, vol. VIII, nº 47, p. 473).

O *Correio* atribuía a ciência um valor bem mais amplo, também “iluminista”, e além de pugnar por um desenvolvimento mais pródigo das atividades científicas, explorava politicamente as condições de realização desse objetivo: a liberdade de expressão como um fator necessário para a criação e invenção e a seguir negava que essa condição existisse no reino português. Desta forma, esse periódico colaborava para por em discussão a constituição de uma cultura científica no Brasil, sobretudo por fazer contraponto com as idéias expressas no *Investigador*, que representava, em tese, as idéias do governo português. O *Correio* ocupou um espaço que os periódicos publicados no Brasil não fizeram. Nem no *O Patriota*, tampouco na *Gazeta*, pôde-se observar debates em torno de problemas culturais envolvendo a ciência. Tanto um quanto o outro, ou falar parcamente da Academia Militar, faziam de forma elogiosa e nada crítica. O *Correio*, inaugura uma discussão em torno de algumas questões muito importantes para o criação científica, onde ganham destaques: a) o problema do monopólio científico que poderia existir em instituições criadas pelo Estado, defendendo, portanto, o incentivo as atividades privadas sem vínculo com os interesses estatais; b) o problema da censura a prejudicar o avanço da ciência. O jornal era produzido em um ambiente de “Revolução Industrial”, e de intensa preocupação com a ciência. Era natural que propagasse o valor da ciência mais acorde com o ambiente Inglês.

Era praxe também no *Correio* a divulgação de livros a venda em Londres. Claudia Nikitiuk, em sua dissertação *O Correio Braziliense como instrumento de divulgação cultural: catálogo das obras divulgada na seção “Literatura e Ciências”* arrola 1.613 obras e 94 periódicos publicadas no *Correio* desde sua criação até 1822. Das obras listadas, 1.111 eram de livros editados na Inglaterra assim divididos: Ciências e Artes: 553 obras (47,97 %); História: 450 obras (40,50 %); Belas Artes: 90 obras (8,10 %); Jurisprudência: 26 obras (2,34 %); Teologia: 12 obras (1,08 %). Depois em quantidade obras publicadas em Portugal que totalizavam 449 títulos, assim distribuídos: Ciências e Artes: 156 obras (34,74 %); História: 105 obras (23,38 %); Belas Artes: 100 obras (22,27 %); Jurisprudência: 64 obras (14,25 %); Teologia: 24 obras (5,34 %). Também se noticiava obras francesas, mas muito pouco, apenas 22 foram noticiadas: 10 obras eram de Ciências e Artes (45,45 %); 8 delas eram de História (36,36 %); Belas Artes: 3 obras (1,53 %) e uma de jurisprudência (4,57 %). Do Brasil, estranhamente, noticiaram poucos livros, tendo se em vista o número de obras noticiadas pela *Gazeta* do Rio de Janeiro. No total apenas 16 obras: 13 de Ciências e Artes (81,25 %), 2 de História (12,50 %) e uma de Belas Artes (6, 25 %). São pouco expressivas as de outros países: Espanha, Áustria, Estados Unidos, Holanda, Suécia e Suíça ao todo foram 13 obras: 7 de História mais de 50 %; 2 de Ciências e Artes; 2 de Belas Artes; uma de Jurisprudência e uma não classificada. Pensando-se no total (1613 obras), sem distinção de países tem-se: Ciências e Artes: 709 obras (43,95 %); História: 579 obras (35,89 %); Belas Artes: 197 obras (12,21 %); Jurisprudência: 92 obras (5,70 %); e Teologia: 36 obras (2,23 %).

De uma análise do catálogo de C. Nikitiuk, extrai-se que dos livros noticiados como editados na Inglaterra (1.111) cerca de 120 deles (11 %) eram de Medicina; de Matemática encontra-se 25 títulos (2 %); de Agricultura 19 (2%) como os mais presentes. Os outros eram: Química (14); Geologia (10); Física (9); Astronomia (9); História Natural (7); Técnicos (7); História Natural (7); Divulgação científica (5); Desenho (4); Engenharia (4); Meteorologia (3); Biologia (3) e até de História da Ciência (1). Interessante também anotar que dos livros publicados em Portugal na alínea “Ciências” o maior

número deles eram também de Medicina, (21); seguidos dos títulos de Agricultura (10) e Matemática (5); entre os mais numerosos.

Considerando os debates empreendidos no *Correio*, as matérias técnicas e científicas, as notícias sobre publicações de livros ele contribuiu para formar opinião do brasileiro sobre a ciência.

3 INVESTIGADOR PORTUGUÊS

3.1 Um jornal comprometido com o governo

Publicado em Londres, destinava-se a contrabalançar a influência do *Correio Braziliense*, considerado em demasia liberal. Além das polêmicas travadas com o *Correio Braziliense*, *O Investigador Português* (1811-1819) foi responsável pela circulação de muitas matérias contendo informações científicas. Resta verificar a extensão de sua penetração no Brasil da época. Quanto a isto poucas referências foram encontradas. Varnhagen diz que ambos foram admitidos no Brasil e até protegidos por D. João que os lia. A observação de Varnhagen quase se reduz ao seguinte:

Fora das questões de política interna (em que os redatores, que não eram homens políticos, se mostravam pouco conseqüentes), as páginas de *Investigador* continham muita leitura instrutiva, acompanhavam muito de perto o movimento literário e científico, e ainda, em geral, o político da Europa e da América, e serviram a esclarecer e formar muitos indivíduos que depois figuraram. (VARHNAGEN, 1981, vol. 3, tomo V, p. 225)¹³

Werneck Sodré, em sua *A história da imprensa no Brasil*, embora questione se este jornal “teria direito algum de ser considerado na história da imprensa brasileira”, reproduz uma circular expedida pelo Conde de Galesa aos governadores da Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Maranhão e Ceará, em que se evidencia, não apenas o caráter do jornal, o seu comprometimento com os interesses governamentais, mas também como fora incentivada sua assinatura e portanto, a sua leitura. “Sendo o jornal denominado “O Investigador Português” em Londres recebido debaixo dos auspícios de S.A.R. o Príncipe Regente Nosso Senhor e convindo muito promover a sua leitura nestes Estados, a fim de confirmar nos ânimos portugueses os sentimentos de lealdade e patriotismo, de que tem dado sempre as mais conspíquas provas, e prevenilos contra sinistras insinuações que se possam tentar fazer acreditar, é portanto S.A.R. servido mandar recomendar particularmente a V. Ex.a. haja de promover nessa capitania o maior número possível de subscritores para o mesmo jornal e procurando indiretamente insinuar e persuadir a sua utilidade sem parecer que o faz por positivas” ordens que para isso teve (SODRÉ, 1966, p. 36).

Não obstante, tenha circulado precariamente – pois os dados que se dispõe não habilita a ninguém a considerar que tenha tido uma intromissão significativa no Brasil joanino – é importante, no escopo deste trabalho, examinar que tipo de matéria, no campo científico este jornal procurou difundir.

3.2 Objetivo do jornal: narrar acontecimentos políticos

¹³ O autor fornece também um pequeno resumo informativo do jornal *Investigador Português na Inglaterra, ou Jornal Literário, Político, etc.* Começou a ser publicado em Junho de 1811 e encerrou sua publicação em Fevereiro de 1819. Sua coleção consta de 92 números em cadernos mensais, em 23 volumes. Foi seu fundador o Dr. Bernardo José de Abrantes e Castro, juntamente com o Dr. Vicente Pedro de Nolasco. Destinava-se a contrabalançar a influência do *Correio Braziliense*, considerado em demasia independente. O Dr. Abrantes fora perseguido pela Inquisição como jacobino e maçom, e se refugiara em Inglaterra (VARHNAGEN, 1981, vol. 3, tomo V, nota da p. 225).

Seu primeiro número data de julho de 1811. A leitura dos prospecto de sua criação fornece os propósitos do jornal. Com respeito à ciência *O Investigador* contempla intensamente os motivos científicos, assim como enfatizava a questão do saber utilitário. O seu interesse era difundir conhecimentos científicos que tivessem aplicação imediata. Diferentemente do *Correio*, admitia que Portugal estava inserido no mundo científico e a nação portuguesa era provida de talentos científicos, que o mundo desconhecia.

Era um jornal escrito em língua Portuguesa, e mensalmente publicado, que afirmava narrar com fidelidade os acontecimentos políticos (apesar de defender o ponto de vista governamental), apresentava notícias gerais de literatura, e ciências, e dos progressos científicos portugueses (com brevidade, que as circunstâncias da guerra permitiam). De ciências eram noticiados seus progressos atuais, e sua aplicação utilitária. Esse jornal dividia-se em quatro partes. A primeira parte, davam notícias das novidades em literatura, e escreviam trechos de suas melhores passagens com opiniões críticas sobre essas obras. Na segunda, revelavam as últimas e importantes descobertas nas ciências naturais, principalmente aquelas que tiveram uma imediata aplicação às artes; a botânica, a agricultura, e a mineralogia ocupavam um lugar destacado, como promotoras de riquezas e prosperidade nacional; da medicina, e cirurgia publicavam a parte que diariamente ilustravam os seus mais hábeis professores. na terceira parte apresentavam todas as observações, discursos, e memórias, que enviavam sobre literatura, ciências, e política. esperavam que os nacionais do velho, e novo mundo aproveitassem com prazer esta ocasião para mostrar que em Portugal, no Brasil e nas Ilhas existiam talento e engenho, mas também lição e saber, e que cooperavam eficazmente para extinguir o conceito, que faziam do desenvolvimento científico em todos os domínios do Lusitano Império. A quarta parte tratava de correspondência ou então de Política. Nas intenções prévias dos redatores ela deveria fornecer um resumo das ocorrências mais notáveis nas quatro partes do mundo, principalmente na Europa, Ásia e América (*O Investigador*, vol. I, julho de 1811, pp. 1-2).

3.3 História da ciência inaugura o periódico

Em seu primeiro volume, na parte referente às ciências o periódico publicou uma “História da química”. Era uma história, tipicamente cronológica, bem sintética, informando dos acontecimentos dos tempos a. C., da Idade Média, até os de sua época. Assim iniciava-se o artigo: “desde os primeiros tempos, o homem impelido pela necessidade, devia tentar naturalmente alguma alteração na forma de certos corpos que eram indispensáveis para o seu uso. Deste trabalho devia relatar uma espécie de análise mais ou menos perfeita, que se pode considerar como origem da química”. Deste modo situava a origem da química nas transformações feitas pelos homens nos metais, nas bebidas (como o vinho, por exemplo). Narrava também as artes herméticas, a alquimia. Fez várias referências aos trabalhos dos árabes, fenícios, gregos e israelitas compondo a trajetória pregressa da química. A visão sobre Lavoisier e as condições de seu trabalho tinham um conteúdo de visão atual. Fez um retrato das circunstâncias em que, na época, uma determinada ciência tinha possibilidade de desenvolver-se: experimentação, contatos amiúdes com pensadores da época, debates e difusão das idéias. Lavoisier “possuía vantagens sobre os seus contemporâneos”, exprimia o redator; ele “estudara a justeza geométrica da investigação; e os seus meios o habilitaram a fazer experiências em grande, e a usar instrumentos da mais perfeita construção”. Uma assembléia de sábios em todas as profissões era feita em sua casa duas vezes por semana. Ali eram enunciadas as opiniões dos eminentes literatos da Europa, recitavam-se e analisavam-se as melhores passagens dos escritores estrangeiros; teorias eram comparadas com experiências. Homens eruditos de todos os países era acolhidos: Prestley, Fontana, Blogden, Ingenhouz, Joaquim, Watt, Botton, e outros ilustres filologistas, e químicos de Inglaterra

tiravam vantagem da companhia de Laplace, Lagrange, Borda, Cousin, Mesmier, Vandermonde, Monge, Morveau e Berthelot.

O maior benefício que resultava destas assembléias, era, além de outros, a concórdia estabelecida nos métodos de raciocinar entre os filósofos naturais e geômetras. A precisão, a severidade de estilo, o método filosófico dos últimos, insensivelmente passava para o espírito dos primeiros, e gradualmente a filosofia, e a Matemática se amalgamavam. (História da química, *O Investigador*, vol. I, julho de 1811, p. 67)

No mesmo número de abertura também há um outro artigo de cunho histórico. Trata-se de uma “História concisa da medicina”. No mesmo estilo que a da química, fez um resumo das ocorrências e trabalhos considerados como medicina. Abriu o artigo argumentando: “O princípio da profissão Médica, o se considere como arte, ou como ciência, ou uma, e outra coisa juntamente, se perde na escuridade dos primeiros tempos” (História concisa da medicina, *O Investigador*, vol. I, julho de 1811, p. 70). Repassou aproximadamente os mesmos períodos e povos realçados no artigo sobre a química, entretanto discorrendo pouco sobre os últimos séculos. A presença desses artigos n’*O Investigador* devem ser enfatizada porque eles iniciaram a introdução da História da Ciência em solo brasileiro. E esse tipo de matéria foi constante nas publicações do jornal português. E não eram simples notas. A “História da química” tinha 18 páginas e a da medicina, 9 páginas.

3.4 Temáticas científicas do periódico

3.4.1 Química

Nos primeiros números do *Investigador* a química destacou-se, mais que os outros campos do conhecimento científico. A partir do número 2 até o 12 saíram, com poucas exceções, artigos sobre a química. No número 2 foi publicado a “Metalização dos álcalis”, com 13 páginas (*O Investigador*, vol. I, nº 2, agosto de 1811, pp. 268-281). No número 3, dois artigos marcaram presença: “Observações sobre a natureza do amoníaco” e “Ação do potassium amoníaco” (*O Investigador*, vol. I, nº 3, setembro de 1811, pp. 440-445). No nº 4 apareceu a continuação do artigo precedente, sobre o amoníaco (*O Investigador*, vol. I, nº 4, outubro de 1811, p. 623). No nº 5, uma matéria sobre questões de eletroquímica foi divulgada com o título: “Análise eletroquímica das terras, e vistas gerais geológicas” (*O Investigador*, vol. II, nº 5, novembro de 1811, pp. 43-53). No número seguinte veio a lume “Sobre o princípio carbonáceo [*sic*] do plumbago [*sic*], carvão e diamante” (*O Investigador*, vol. II, nº 6, dezembro de 1811, pp. 163-167). Nos números seguintes continuaram-se artigos sobre amoníaco de Humphry Davy (1778-1829) e no nº 8, do mesmo autor: “Indagações sobre o ácido oximuriático, sua natureza e combinação”, indicando pouco tempo entre a comunicação lida na Sociedade Real em 12 de Julho de 1810, e a publicação no periódico português (*O Investigador*, vol. II, nº 8, fevereiro de 1812, pp. 528-538). A seqüência desse artigo saiu nos números 9, 10 e 12 (*O Investigador*, vol. III, nº 9, março de 1812, p. 43; nº 10, abril de 1812, pp. 215-226; nº 12, junho de 1812, pp. 40-53).¹⁴ Houve de fato um acompanhamento dos avanços da Química na Inglaterra. Não se pode ter dúvidas de que à medida que *O Investigador* era editado, os assuntos científicos, do momento, aqui chegavam com pouca diferença na ordem do tempo. Havia material escrito e de ponta na química, que podiam fornecer condições para se iniciar estudos mais profundos.

É importante referenciar que quase todos os artigos de química, publicados no *Investigador*,

¹⁴ Artigos “Continuação da Memória de Humphry Davy sobre o ácido muriático”, e “Memória sobre algumas das combinações do gás oximuriático e oxigênio &c. e sobre relações químicas destes principios com os corpos inflamáveis”.

levavam a assinatura de Humphry Davy (1778-1829), um destacado químico inglês, que conhecia a obra de Lavoisier, e estivera envolvido com James Watt (1736-1819) realizando inicialmente experiências com gases, a utilizar instrumentos fabricados por este inventor. Descobriu o óxido nítrico e registrou algumas de suas propriedades. Foi um emérito conferencista na *Royal Institution* de Londres, difundindo a obra de Lavoisier. Durante a primeira década de 1800 trabalhou muito sobre a química agrícola, publicando um livro em 1813 sobre o assunto, que foi em parte reproduzido no *Investigador*. Também ganhou fama com trabalhos sobre a eletricidade, principalmente na relação dela com a química, construindo baterias bem potentes para a época. De posse dessas baterias fez passar correntes em algumas soluções e conforme foi publicado: “o resultado foi espetacular. A 6 de outubro de 1807, a corrente, ao passar através da potassa fundida, liberou um metal, que Davy chamou de potássio. Os pequenos glóbulos de metal brilhante rasgaram a molécula da água em pedaços e recombinaíram-se rapidamente com o hidrogênio liberado que irrompia dentro da chama cor de alfavaca. [...] Em 1808, utilizando um método algo modificado por sugestão de Berzelius, isolou o bário, o estrôncio, o cálcio e o magnésio. [...] Davy provou que o ácido clorídrico não possuía oxigênio, [...] Em 1815 inventou a lâmpada de Davy, na qual uma chama descoberta é circundada por um cilindro de gaze metálica” (ASIMOV, 1982, p. 244).

A retomada de artigos sobre a química só ocorreu no volume VII, no nº 27, com a Exposição que Sir Humphry Davy fez ultimamente no Instituto Real de Londres concernentes à base do ácido fluórico [fluorídrico] (*O Investigador*, vol. VII, nº 27, setembro de 1813, pp. 404-409). No número seguinte abriu-se um novo artigo que teve continuidade nos 4 (quatro) números subseqüentes, denominado “Elementos de química concernentes à agricultura, em um curso de leituras para a Junta da Agricultura”, todos de autoria de Humphry Davy (*O Investigador*, vol. VII, nº 28, outubro de 1813, pp. 571-586).¹⁵ O vol. IX apresentou em seu nº 33 um pequeno artigo: “Descrição de uma espécie de plumbargo [*sic*] de Moçambique” elaborado por Edmund Davy (*O Investigador*, vol. IX, nº 33, março de 1814, p. 52). No nº 38 é publicada uma resenha sobre o livro *Elementos de química*, escrito também por esse eminente cientista inglês (*O Investigador*, vol. X, nº 38, agosto de 1814, p. 210). Esparsamente outros artigos, sobre a química, saíram nos números posteriores: no nº 39, “Nova nomenclatura química proposta pelo Doutor Berzelius”; “Análise da obra de Dr. Rancroff sobre cores permanentes”, no nº 40, que teve seqüência nos números 41 e 43. Houve também uma reprodução de artigo de José Bonifácio de Andrade extraída do *O Patriota*, de julho de 1813 (*O Investigador*, vol. X, nº 40, outubro de 1814, p. 541; nº 41. Mpve,brp de 1814, p. 65; nº 43, janeiro de 1815, pp. 429-437).

3.4.2 Medicina

Um outro campo muito explorado na seção de Ciências foi a da Medicina. Nos números 2 e 4 foi publicado um artigo com o seguinte título: “Ensaio em que se examina até que ponto os eflúvios dos corpos animais mortos, passando pelo processo natural de putrefação são aptos a produzir febres malignas, pestilentas; e até que ponto tais eflúvios são capazes de excitar um movimento putrefativo, nas substâncias animais vivas, expostas a sua ação?”, de autoria de C. Chishon, M.D.F.R.S. &c. (*O Investigador*, vol. I, nº 2, agosto de 1811, p. 282; nº 4, outubro de 1811, p. 460). Trabalhos elaborados por portugueses também foram contemplados no *Investigador*; assim, no número 11 saiu um pequeno ensaio sobre o “Tratado da inflamação precedido de fisiologia e patologia, necessária para a inteligência da teoria desta moléstia”, em que se registra ter sido a obra escrita por Antonio de

¹⁵ No título do artigo se informa ainda que Humphry Davy era membro da Junta de Agricultura da Academia Real Irlandesa, das Academia de S. Petersburgo, Stockholm, Berlim, Filadélfia, e Professor Honorário de Química do Instituto Real de Londres. As continuações desse artigo são mostradas nos seguintes números: vol. VIII, nº 29, novembro de 1813, pp. 37-49; vol. VIII, nº 30, dezembro de 1813, pp. 252-262; vol. VIII, nº 31, janeiro de 1814, pp. 455-461; vol. VIII, nº 32, pp. 624-635.

Almeida, Cavaleiro da Ordem de Cristo, Cirurgião Mor da Real Câmara, Lente de operações do Hospital Real São José em Lisboa, membro efetivo do Real Colégio de Cirurgia de Londres (*O Investigador*, vol. III, nº 11, maio de 1812, pp. 420-426). Alguns artigos eram apenas resenhas de livros, como é o caso do “Notícias sobre a 2ª edição do tratado da alienação mental” de Philippe Pinel (1745-1826), Professor na Escola de Medicina de Paris, Médico em chefe do Hospício de la Salpêtrière, Membro do Instituto &c. (*O Investigador*, vol. IV, nº 14, agosto de 1812, p. 226). Outra resenha era a do livro *Doutrina geral das moléstias crônicas* de Charles Luis Dumas, com algumas notas biográficas do autor. Afirmava-se que era Conselheiro Ordinário da Universidade Imperial e “Recteur de l’Academie de Montpellier”, professor de Anatomia, Fisiologia, Clínica, &c. (*O Investigador*, vol. VI, nº 21, março de 1813, p. 37). Embora em alguns casos dessem o título do livro na língua original, a resenha era em Português; assim noticiou outro livro: “*Sur le maladies et les lesions organiques du coeur, et de gross vaisseaux*; par J. N. Corvizart, Premier Médecin de L.L.M.M. membre de l’Institut, Professeur Honoraire de la Faculté de Medicine et du College de France, Paris (1811)” (*O Investigador*, vol. VI, nº 22, abril de 1813, p. 194; nº 24, junho de 1813). Essa resenha estendeu-se até o próximo número (*O Investigador*, vol. VIII, nº 29, novembro de 1813, pp. 50-52).

Sob o título “Filosofia médica”, apareceu a resenha de “*Principes de la medicine legale, ou judiciaire*, de Dr. Metzger traduzido do alemão com adição de várias notas, pelo Dr. J. J. Ballard, membro da Sociedade de Medicina de Paris, de Tolouse, etc.” (*O Investigador*, vol. VII, nº 27, setembro de 1813, pp. 404-409).

Publicaram-se ainda relatórios e planos relativos à medicina. Assim, no número 27, de 27 de setembro de 1813 saiu a lume o relatório: “Acerca do estabelecimento nacional da vacina”, apresentado ao honrado Visconde de Sidmouth, principal Secretário de Estado dos Negócios da Inglaterra, que datava de 22/04/1813.¹⁶ Outras notícias sobre a questão da vacina saíram nos seus números – e não apenas referentes à Inglaterra – pois em março de 1814, na seção de ciências surgiu: “Memória sobre a exposição dos fatos até agora coligidos respectivos aos efeitos da vacinação; e o exame das objeções propostas em diferentes tempos contra ela; lida a classe das ciências físicas e matemáticas do Instituto Francês”, de M. M. Berthollet, Percy e Hallé datada de 17 de agosto de 1812 (*O Investigador*, vol. IX, nº 33, março de 1814, pp. 535-51; nº 34, abril de 1814, pp. 202-219 e 411-422). Também se noticiou a situação da medicina no Reino de Portugal, através da referência sobre o “Plano de organização de uma escola médico-cirúrgica”, que por ordem de S.A.R. o Príncipe Regente Nosso Senhor, traçou, e escreveu o Dr. Vicente Navarro de Andrade (*O Investigador*, vol. V, nº 17, novembro de 1812, p. 45). Ainda sobre assuntos médicos saiu a “Resolução dos professores de Medicina Prática no Condado de Gloucester” (*O Investigador*, vol. VII, nº 28, outubro de 1813, p. 567). A partir do ano de 1814, foram escasseando os artigos com as características de seus primeiros números. Apenas quatro artigos foram constatados: um no nº 44: “Remédio para a tênia, ou lombriga solitária” (*O Investigador*, vol. XI, nº 44, fevereiro de 1815, pp. 612-614); um outro no nº 48, que é o “Tratado sobre os venenos dos reinos mineral, vegetal e animal” (*O Investigador*, vol. XII, nº 48, junho de 1815, pp. 589-596); depois o “Remédio para hidrofobia”, no nº 78 (*O Investigador*, vol. XX, nº 78, dezembro de 1817, pp. 202-208) e finalmente, no nº 88, “Notas importantes sobre objetos cirúrgicos” (*O Investigador*, vol. XXII, nº 88, outubro de 1818, p. 445). De qualquer forma, ainda que a linha editorial não manteve uma continuidade mais sistemática nos artigos sobre a medicina, o periódico serviu para divulgar ao leitor assuntos relevantes e atuais para a época.

¹⁶ Dada pela junta da vacina nacional ao Right Ricardo Ryder, Principal Secretário de Estado dos Negócios do Interior, Leicester Square 9/03/1812. Publicada no vol. V, nº 17, de novembro de 1812. No volume VII: “Do estabelecimento nacional da vacina aos professores de Medicina Prática em cada uma das partes do Reino Unido”, nº 28, outubro de 1813, p. 566.

3.4.3 Agricultura

Outro assunto propagado pelos redatores foi o da agricultura e matérias correlatas. Publicados na seção de “Ciências”, sob o subtítulo “Agricultura e Botânica”. No segundo número foram publicados dois pequenos artigos: “Método de evitar ferrugem dos trigos” e “Carta sobre as partes das árvores, que primeiro se deterioram com o tempo” (*O Investigador*, vol. I, nº 2, agosto de 1812, p. 294; idem, p. 295). Assuntos de cunho imediatamente utilitário. De forma semelhante à *Gazeta*, no *Patriota* e no *Correio*, o *Investigador* também continha artigos sobre Memórias; assim no nº 4, chamaram atenção dois ensaios: “Extrato de uma memória sobre cera vegetal do Brasil”, lida perante à Sociedade Real de Londres por Willian Thomaz Brande e o outro chamado “Extrato do ensaio sobre o cinchonino, e sua influência na virtude da quina”, &c., pelo Dr. Bernardino Antonio Gomes (*O Investigador*, vol. II, nº 5, novembro de 1811, pp. 31-35 e 36-43). No nº 8, surgiram mais dois pequenos trabalhos, desse tipo de “Memórias”: o primeiro “Extrato da conta, ou exposição feita por MM Halle Thenard e Deyeux à Classe das Ciências Físicas, e Matemáticas do Instituto, sobre uma Memória de Mr. Deslongchamps, cujo objeto é provar a possibilidade de tirar da dormideira cultivada em França um extrato de ópio próprio a substituir o do Comércio”; e o segundo, “Extrato de uma Memória sobre diferentes substâncias vegetais próprias para a tintura, e do método que se deve empregar para obter a matéria corante, por um autor Russo” (*O Investigador*, vol. II, nº 8, fevereiro de 1812, pp. 539-543 e 543-547). Como se pode ver, as matérias não se restringiam apenas à produção intelectual inglesa. No volume V, nº 17, encontram-se: “Informação dada à Sociedade de Agricultura do Departamento do Sena”, exposta na sessão de 15 de julho de 1812, por M.M. Tessier, e Modeste Paroletti, e relato sobre o tratado das enfermidades do trigo, publicado pelo Abbade Cosana, “Cura de Santa Maria de Lombriasco”, com a informação de que este era “membro de muitas sociedades sábias” (*O Investigador*, vol. V, nº 17, novembro de 1812, pp. 32-40). De forma semelhante aos artigos sobre a medicina, os relacionados à agricultura também tornaram-se mais raros nos números subsequentes. Havia alguns que ficaram na interface da química com a agricultura, como: “Extratos de uma Memória do Conde de Boulaye sobre as cores inalteráveis que se podem empregar na tinturaria” (*O Investigador*, vol. IX, nº 44, fevereiro de 1815, p. 606), “Água ardente e potassa extraída de batatas e o artigo cor amarela extraída da rama e flor das batatas” (*O Investigador*, vol. XX, nº 78, dezembro de 1817, p. 201; nº 79, janeiro de 1818, pp. 354-360).

3.4.4 Zoologia, mineralogia, geografia e fisiologia

Na seção de “Ciências” apareceram outras classificações de assuntos, como zoologia, mineralogia, geografia e fisiologia. A respeito de zoologia saiu: “Observações sobre a fisiologia do ovo” de J. Ayrton (*O Investigador*, vol. III, nº 9, março de 1812, pp. 51-57). Sob a denominação de fisiologia apareceu o artigo: “Indagações sobre algumas mudanças induzidas no ar atmosférico pela germinação das sementes, vegetação das plantas, e respiração dos animais”, de Daniel Ellis (*O Investigador*, vol. III, nº 10, abril de 1812, pp. 227-240; nº 11, maio de 1812, pp. 406-419). No subtítulo de geografia foi editado um resumo de uma obra *De geografia moderna, compilado segundo um novo plano*, de J. Pinkerton, e C. A. Walckenais precedido de uma introdução à Geografia Matemática, e à Geografia Física, de M. Lacroix, Membro do Instituto e da Legião de Honra e seguido de uma compilação da Geografia antiga, de M. Barbié du Bocage, Membro do Instituto, Professor de Geografia, e da História da Universidade Imperial, &c. (*O Investigador*, vol. IV, nº 14, agosto de 1812, p. 220). Alguns artigos tinham por assunto resenhas de livros publicados na Inglaterra, como o que aparece sob o subtítulo de “História natural”: *Treatise on the influence of climate &c.* A chamada à resenha as vezes era extensa: “Tratado sobre a influência do clima na espécie humana e suas variedades resultantes da mesma; incluindo uma relação dos critérios da Inteligência; que a forma da cabeça apresenta; e um esboço de

um sistema racional de fisionomia fundado em princípios fisiológicos. Pelo Dr. N. C. Pitta, Presidente da Sociedade Física Real de Edimburgo, membro extraordinário da Sociedade Médica Real da mesma cidade, membro da Sociedade de História Natural na dita e atualmente médico na Madeira” (*O Investigador*, vol. V, nº 18, dezembro de 1812, pp. 190-203).

3.4.5 Matemática

Publicaram no nº 20, de fevereiro de 1813, dois artigos: “Princípios matemáticos” de José Anastácio da Cunha e a “Censura dos redatores de Edimburg Review à publicação desses mesmos Princípios em novembro de 1812” (*O Investigador*, vol. V, nº 20, fevereiro de 1813, p. 535). Este assunto foi muito debatido no *O Investigador*, que na seção de correspondência fez registrar uma carta “Em defesa dos Princípios matemáticos de José Anastácio da Cunha censurados no Revisor de Edimburg em novembro de 1812” (*O Investigador*, vol. VII, nº 25, julho de 1813, pp. 21-45). Foi ainda matéria de debate no número 30 da revista com o título: “Notas de João Manoel de Abreu sobre vários lugares de censura dos Redatores de Edimburg Review aos Princípios Matemáticos de José Anastácio da Cunha”, que serviu de suplemento ao prólogo da 2ª edição dos mesmos princípios, tendo continuação nos números 31 e 32 (*O Investigador*, vol. VIII, nº 30, dezembro de 1813, p. 235; nº 31, janeiro de 1814, pp. 442-461; nº 32, fevereiro de 1814, pp. 612-623).

3.4.6 Mineralogia

A mineralogia foi lembrada através de alguns artigos. No nº 34, vê-se “Sobre os meios próprios de acelerar os progressos da mineralogia”, lida na primeira classe do Instituto em 1812, por T. C. Breum Neergaard; seguido de um pequeno artigo sobre o magnetismo (*O Investigador*, vol. VI, nº 24, junho de 1813, pp. 481-491; idem, pp. 491-492). Ainda no campo de mineralogia, há em três números consecutivos uma reprodução de um trabalho escrito por José Bonifácio e publicado anteriormente no nº 40 d’*O Patriota*.¹⁷ É também sobre o tema, o artigo do nº 44: “Método de ventilar as minas de carvão” (*O Investigador*, vol. XI, nº 44, fevereiro de 1815, p. 600). Apenas no nº 90 vai aparecer outro artigo sobre o assunto: “Leituras de Mr. Brande sobre a química mineralógica”, cuja continuação apareceu no número posterior.

3.4.7 História da ciência

Em abril de 1814, saiu no seu nº 34 um importante artigo referente à história da ciência, que deu ensejo a que aparecesse em quase todos os números subsequentes, até findar a revista, um texto sobre o assunto. O título de sua primeira aparição foi: “Progressos das ciências no ano de 1813”, com o subtítulo de “Breve exposição dos progressos que fizeram as ciências no ano de 1813”, do Dr. Thomas Thomson (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, pp. 187-201).¹⁸ O autor Thomas

¹⁷ “Memória do desembargador José Bonifácio de Andrada. Extraída do Jornal Patriota de julho de 1813”. *O Investigador*, vol. X, nº 40, outubro de 1814, p. 535; nº 41, novembro de 1814, p. 90; nº 42, dezembro, de 1814, p. 230.

¹⁸ Esse artigo tem continuação nos números 36, junho de 1814, pp. 661-667 e 37, julho de 1814, pp. 41-55. Porém essa idéia é retomada no volume XXII, nº 65, “Breve exposição dos últimos progressos que tem feito as ciências físicas, por Thomas Thomson M.D.” março de 1815, pp. 69-75. A seguir faz-se referência a todos os números em que saíram publicados a continuação a esse assunto, que se torna padrão da revista até o fim dos seus dias: nº 46, abril de 1815, pp. 242-251; nº 47, maio de 1815, pp. 405-412; volume XIII, nº 49, julho de 1815, p. 55; nº 51, setembro de 1815, pp. 353-364; nº 52, outubro de 1815, pp. 528-535; volume XIV, nº 53, novembro de 1815, pp. 47-52; nº 54, dezembro de 1815, pp. 193-199; nº 55, janeiro de 1816, pp. 337-347; nº 56, “Nova exposição dos progressos que tem feito as ciências no ano de 1815”, fevereiro de 1816, p. 87; volume XV, nº 57, março de 1816, pp. 43-50; nº 58, abril de 1816, pp. 169-179; nº 59, maio de 1816, pp. 301-310; nº 60, junho de 1816, pp. 452-458; volume XVI, julho de 1816, pp. 44-47; volume XVII, nº 65, novembro de

Thomson (1773-1852) era um químico e geólogo escocês, tendo sido responsável pela primeira exposição da teoria de Dalton em 1807 no seu *System of chemistry*. Foi professor de Química em Glasgow, onde fundou o primeiro laboratório de ensino da química da Inglaterra. Publicou trabalhos nas áreas de química orgânica e inorgânica, mineralogia e geologia. Foi responsável pela introdução dos símbolos químicos. Teve papel importante no desenvolvimento da teoria atômica e inventou o sacarímetro.¹⁹ As intenções e os motivos e do autor, em realizar essa pequena história da ciência referente ao ano de 1813 foram apresentadas no jornal de nº 34:

Assim como não pode haver como coisa mais agradável do que examinar os passos sucessivos, com que as ciências marcharam constantemente para a perfeição; também não pode haver coisa mais útil do que observar os diferentes grãos, que cada uma delas tem avançado em nossos tempos. Este conhecimento nos habilita para avaliar o gosto dominante do século em que vivemos, e nos mostra, quais são os vários ramos das ciências, que mais particularmente se estudam. Julgamos pois que esta breve exposição que vamos fazer dos progressos, que tiveram os conhecimentos humanos no ano de 1813, apesar de não poder ser perfeitamente completa, será ainda assim mesmo proveitosa, e bem recebida pelos nossos leitores. (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 187)

Após essa declaração de intenções, Thomas disse que a situação em alguns países que considerava merecedores de atenções quanto ao progresso das ciências: Inglaterra, França, Alemanha, Suécia e a Itália. Seu exame, deveria se basear, segundo sua manifestação, em jornais científicos publicados nesses países. Porém, advertiu sobre as dificuldades enfrentadas para tornar real o seu trabalho, devido a situação política da época e concluiu que, a rigor, o exame feito fundamentou-se sobretudo nas ocorrências da França e Inglaterra. Ao referir-se aos cinco países acima enumerados, o redator do *Investigador*, publicou uma extensa nota para lastimar a desconsideração do autor pelos acontecimentos científicos em Portugal. Magoados constatam que nem sequer uma página era dedicada aos progressos científicos em Portugal. “Parece que nesse sentido o nosso país nem sequer é

1816, pp. 65-73; nº 66, dezembro de 1816, pp. 172-182; nº 67, janeiro de 1817, pp. 302-310; nº 68, fevereiro de 1817, pp. 431-438; volume XIII, nº 69, março de 1817, pp. 52-59; nº 70, abril de 1817, pp. 208-215; “Progresso das ciências físicas no ano de 1816”, nº 71, maio de 1817, pp. 358-363; nº 72, junho de 1817, pp. 502-509; nº 73, julho de 1817, pp. 64-71; nº 74, agosto de 1817, p. 196; nº 75, setembro de 1817, p. 365; nº 76, outubro de 1817, pp. 471-481; volume XX, nº 77, novembro de 1817, p. 51; nº 78, dezembro de 1817, pp. 197-201; nº 79, janeiro de 1818, pp. 351-358; nº 80, fevereiro de 1818, p. 234; volume XXI, nº 81, março de 1818, pp. 49-59; nº 82, abril de 1818, pp. 181-190; nº 83, maio de 1818, p. 325; nº 84, junho de 1818, pp. 459-460; volume XXII, nº 85, julho de 1818, pp. 46-54; nº 86, agosto de 1818, pp. 175-182; nº 87, setembro de 1818, pp. 291-296; nº 89, novembro de 1818, pp. 73-80.

¹⁹ As referências sobre Thomson foram extraídas da *Enciclopédia universal ilustrada europeu americana*, tomo 41, p. 615 e também de TATON, 1967, tomo III, 2º volume, p. 48. No prefácio de DUMAS, 1957 há um registro sobre Thomas Thomson, que o situa entre os historiadores da ciência: “Au début du XIX^e siècle, beaucoup d’autres chimistes ont consacré dans leurs ouvrages des passages plus ou moins étendus sur l’histoire de leur science. C’était l’époque où les discussions sur les priorités de chimistes anglais et français du XVIII^e siècle n’étaient pas encore éteintes avant de renaître quatre-vingts ans plus tard. En outre de vives controverses naissaient sans cesse sur les découvertes les plus récentes. La plupart de ces écrits ont une intention polémique. C’est en particulier le cas de l’Histoire de la chimie de Thomas Thomson, paru en 1830. Ce curieux chimiste anglais a laissé un nombre considérable de travaux dont aucun n’est important; il a défendu l’hypothèse de Prout. Ses Ouvrages historiques sont encore consultés; ils fourmillent de détails sur les chimistes anglais du XVIII^e, malheureusement beaucoup de ces détails sont incontrôlables” (DUMAS, 1957, p. XVII). Na mesma obra também se encontra a seguinte observação: “L’ensemble des idées de Dalton furent exposées pour la première fois par Thomas Thomson en 1807 dans une réédition de son *System of chemistry*” (idem, p. 946). Outras obras suas são referenciadas na *Enciclopédia universal: Elements of chemistry* (Edimburgo, 1810); *Attempt to establish the first principles of chemistry by experiments* (Londres, 1825); *History of chemistry* (Londres, 1830-31); *Outlines of mineralogy, geology and mineral analysis* (Londres, 1836); *Outlines of heat and electricity* (Londres, 1830). Desde 1813 publicou em Londres os *Annals of Philosophy*, que em 1822 se juntou ao *Philosophical Magazine* (ver *Enciclopédia universal ilustrada europeu americana*, tomo 41, p. 675).

Europeu”, diz o redator da nota, pois nem foi mencionado o nome desse país. Considerou uma injúria, pois sabia, que existiam homens instruídos, que acreditava serem respeitados na república das letras. Apresentou como motivo a preguiça, doença endêmica dos países um pouco meridionais; ou acanhamento porque os talentos portugueses nunca foram premiados. Os homens de letras que são verdadeiros Portugueses deveriam lembrar-se, que há recompensa que ninguém rouba, e que esta é a glória, à que todos os talentos deveriam ser sensíveis. Conclamou que mostrassem ao mundo que brilhavam nas letras, que tinham: universidade, observatórios, gabinetes de física, de química, e de história, afirmando “que os sábios empregados em todos esses ramos de instrução Pública são verdadeiramente dignos dos lugares, que ocupam pelos úteis e brilhantes produtos do seu entendimento, dos seus estudos, e trabalhos científicos” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 187).

Os campos eleitos para constar da exposição de Thomson foram os da: matemática, astronomia, ótica, hidráulica, mecânica, eletricidade, magnetismo e química. A importância dessa narrativa estava em possibilitar uma referência para analisar e avaliar o grau de desenvolvimento da ciência no Brasil (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, pp. 188-189). Sobre a matemática, ele chamou atenção para algumas obras relevantes para os estudos e que foram publicadas no ano de 1813. A primeira resenha foi da obra de Ivory sobre as esferóides e o problema da atração, julgando-a de fundamental importância para a Astronomia. A outra obra citada é a de Laplace, denominada *Teoria analítica das probabilidades*. Assim como o artigo de Mr. Ivory, o de Thomas Knight, sobre a atração dos sólidos, foram publicados em uma revista denominada *Transações filosóficas* que continha, segundo o autor “coisas muito preciosas”. Nos comentários de Thomson a referência a este periódico foi frequente.

O próximo tema tratado foi o da astronomia. E neste campo observa Thomson que “esta ciência tem feito igualmente consideráveis progressos; porém as observações astronômicas requerem tanta exatidão, e tão perfeitos e dispendiosos instrumentos que por muitos anos eles não tem podido sair dos observatórios nacionais. Entre estes o que até agora tem conservado a primeira reputação é o de Greenwich, não só pela importância das suas observações, porém por ser o único que regularmente as tem publicado” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 190). A seguir enumerou, fornecendo alguns detalhes, as áreas de trabalho onde se concentraram os esforços científicos de astronomia. Narrou então das observações efetuadas, procurando obter dados sobre: a “obliquidade da elíptica”; as “distâncias polares”, através de observação das estrelas; as diferenças observadas nos graus de latitude que conduziam a indicar o achatamento da terra; as trajetórias de vários cometas; a posição de Vênus e as marés (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 191).

O campo comentado a seguir foi o da óptica. Disse que: “As descobertas neste mui importante campo das ciências tem sido mui curiosos e interessantes. Elas foram principiadas por Malus, e depois da sua morte tem sido continuadas em França por Biot e Arrago; e na Escócia pelo Dr. Brewster” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 194). E exatamente sobre a obra desses cientistas que se prendem os comentários de Thomson. Resumiu os resultados obtidos por Brewster sobre refração de diversas substâncias, onde explicou de forma extensa e com particularidades. Registrou o aparecimento de algumas descobertas de instrumentos óticos, como a *câmara escura periscópica*; *micrômetro*; *eriômetro*. A respeito de um trabalho sobre miopia, ele afirmou que o trabalho “será provavelmente considerado como um discurso mais pertencente à medicina, do que à ótica” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 198).

No campo da hidráulica, fez menção a uma série de inventos, assim como a todos os periódicos onde se podiam obter informações completas sobre os mecanismos arrolados. Nas observações sobre a mecânica explanou sobre o método de obter fios bem finos. Novamente aqui indicou a *Transação Filosófica* como sendo a revista que publicara tal matéria. Sobre a eletricidade afirmou: “A eletricidade é um daqueles ramos da ciência, que depois de estar algum tempo quase estacionário, tem inesperadamente feito há poucos anos um rápido progresso; porém o ano de 1813, tem pouco

aumentado os conhecimentos, que previamente tínhamos sobre esta ciência” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 200). Pontuou então a respeito da descoberta de que “há duas espécies de fluido elétrico, cujas partículas se repelem mutuamente, no entanto que as partículas de um fluido atraem as do outro” (*O Investigador*, vol. IX, nº 34, abril de 1814, p. 201). Porém o seu discurso nos dá idéia de que este princípio não havia de todo sido aceito na época. De resto fez alusão à construção de uma bateria, a maior que se construiu até então, e de um experimento com um “eletrômetro”. O magnetismo também foi contemplado pela exposição de Thomson, mas alertou que a matéria ainda continuava “escura”, com poucos progressos no entendimento do fenômeno. Com isto encerrou a primeira parte de seu artigo.

A continuação de seu artigo tratou com exclusividade da química, matéria que Thomson dominava. Este ponto de vista deve ser considerado ao examinar as suas notas sobre a evolução da química. Escreveu que “a química é a ciência que fez os maiores progressos no ano de 1813: e por conseguinte ocupará um maior espaço, que nenhuma dos precedentes. Parece-nos ser vantajoso subdividi-la nos seus diferentes ramos, visto que por este modo os nossos leitores poderão facilmente ver qual é a parte da ciência, que atrai presentemente a principal atenção dos filósofos químicos” (*O Investigador*, vol. XI, nº 36, junho de 1814, p. 661). As divisões estabelecidas por Thomson para dar um balanço no desenvolvimento da química compreendem: o calor; proporções determinadas; corpos simples e seus compostos e sais. Sobre o calor, além de registrar que não se tinha ainda, até aquele momento, entendido perfeitamente o fenômeno do calor e da combustão, detalhou em explicações, as descobertas do Conde Rumford (Benjamin Thompson 1753-1814) sobre a quantidade de calor que emana de várias substâncias durante o processo de combustão. Foram apresentadas várias tabelas, e entre elas a dos valores dos calores específicos de diversos gases, resultados de experiências de Delarche e Berard. Aparecem também tabelas sobre a densidade do vapor e considerações a esse respeito. Concluiu esta parte descrevendo várias proposições sobre o calor, em que apareceram como compondo-as, os nomes de M. Leslie, Delaroché, Berard, Herschel, Wallaston, M. Hunton (*O Investigador*, vol. XI, nº 36, junho de 1814, p. 663).

A respeito das proporções determinadas consignou que por alguns anos os Químicos prestaram o “[...] maior desvelo na investigação do importante fato, que todos os corpos se unem em certas proporções determinadas. As numerosas e exatas experiências de Berzelius, Dalton, Davy e outros químicos tanto neste como em outros países estabelecem nas mais sólidas bases a realidade deste feito. Trespasaríamos os limites, à que nos devemos confinar, se empreendêssemos dar neste limitado resumo uma idéia desta doutrina. O ano de 1813 foi produtivo de muitas adições interessantes aos nossos conhecimentos sobre este assuntos” (*O Investigador*, vol. XI, nº 36, junho de 1814, p. 665).

Os redatores do *Investigador*, neste particular, publicaram uma extensa nota de rodapé, onde procuraram intervir nos apontamentos de Thomson, demonstrando terem algum conhecimento sobre a Química e concitando os portugueses a produzirem matéria sobre este tema.²⁰

²⁰ A nota diz o seguinte: “É sem dúvida um objetivo digno da maior atenção: é certamente um dos maiores passos que tem dado a Química como ciência. A nosso ver esta doutrina oferece um vasto campo, onde os amantes da ciência poderão colher os mais brilhantes frutos. Basta contemplar que ela nos habilita a estabelecer os mais exatos princípios, em que se nos possam fundar os nossos raciocínios, e que ela igualmente habilita aos matemáticos, a que cooperem para o progresso da Química, que até agora nunca tinha ministrado oportunidade, a que a mais sublime das ciências a apoiasse com as suas luzes – Richter parece ser o primeiro, que concebeu a idéia de proporções determinadas, porém os métodos que adotou para confirmar a sua hipótese foram infrutuosos: Higgins já há muito que asseverou, que os corpos se formavam pela união de um átomo à outro. Quem porém reduziu esta doutrina à generalidade, e deduziu convenientes e irrefragáveis provas das combinações das substâncias simples, dos ácidos, e suas bases foi Dalton, sem cujas investigações estaríamos até hoje ignorantes de um tão relevante objeto. portanto esta teoria é justamente denominada em honra do seu autor a doutrina Daltoniana. No continente e na Inglaterra muitos filósofos, levados da mais nobre rivalidade, estão à porfia [*sic*] a esforçar-se por leva-la ao maior grau de perfeição. Oxalá que os nossos filósofos químicos, convencidos da grande utilidade, que poderá provir à ciência do prosseguimento deste assunto empreguem os talentos que os adornam em aperfeiçoar o objeto com as suas investigações; as quais com o maior prazer nos inseriremos em nosso periódico, e mesmo vertendo-os em

Passou a descrever na seqüência sobre novas substâncias descobertas, onde sobressaia o nome de Sir Davy, responsável por inúmeras experiências envolvendo substâncias até então pouco conhecidas, ou de cujas propriedades não se tinha conhecimento. É bastante notória a utilização de medições e cálculo nas experiências químicas relatadas por Thomson. Mostraram a composição química de grande número de substâncias, em termos de proporções percentuais (*O Investigador*, vol. II, nº 5, novembro de 1811, p. 28). Este artigo de Thomson teve o mérito de divulgar os avanços científicos e apresentar detalhes, na essência, dos debates científicos da época. Para os prováveis leitores no Brasil poderia despertar o gosto pela ciência de forma mais elevada.

O jornal contou ainda com a presença de alguns artigos que procuravam fazer uma defesa explícita da ciência. Já em seu segundo volume apresentou um texto denominado “Misérias, ignorâncias e vantagens da ciência”; um artigo prolixo, retórico, sem muitos atrativos. Fundamentava esta defesa mostrando que no passado longínquo os homens eram supersticiosos, o que os conduzia a fazer sacrifícios de homens e animais, e a viver na ignorância. Em uma das passagens em que faz a defesa da ciência disse que o leitor tremeria ouvindo a narração dos crimes em consequência da ignorância a originar piedade:

Levanta o teu espírito com gratidão para o querido objeto do culto cristão. Vê-o estabelecido num trono firmado sobre a indagação, sobre a cultura da razão humana, sobre o saber, e benevolência [...], louva o cultos de todos os bens, por teres nascido numa cidade, num país onde a benevolência prospera, onde a razão se cultiva, e se anima a indagação; numa palavra, onde a ciência se expande, e é apreciada pelos seus benefícios, e a moralidade, aquele código de deveres, que nós nos devemos reciprocamente, reduzida a uma ciência, esta fixando as suas leis sobre a natureza do homem (*O Investigador*, vol. II, nº 5, novembro de 1811, p. 23).

A acessibilidade “das classes inferiores” à educação, era tema de discussão por ocasião da presença do *Investigador*. Foi indicativo de debate o artigo “Será a educação necessária, ou vantajosa às classes inferiores”. Por meio desta publicação é possível analisar de como era tratada pela sociedade a questão de difusão dos conhecimentos. É possível também inferir as mudanças ocorridas na mentalidade da classe dominante portuguesa no que diz respeito à ascensão cultural das classes trabalhadoras. A idéia principal do artigo assenta-se nas indagações feitas: “Mas talvez alguns de nossos leitores nos pergunte para que é dar educação aos pobres? Serão eles mais úteis nos nossos campos, ou mais hábeis nas lojas de nossos fabricantes? Manejarão eles o malho, e os foles com mais eficácia por saber ler e contar, do que se não soubessem o seu alfabeto, ou a sua tabuada?” (*O Investigador*, vol. II, nº 5, novembro de 1811, p. 25).

A resposta a esse conjunto de perguntas, mostra bem a visão da época, os avanços conseguidos, mas também serviu para ter conhecimentos das limitações ainda em voga:

De certo que sim; estendendo a educação das classes inferiores que nós aumentamos as suas “faculdades”; nós os fazemos vassallos mais respeitáveis, e mais úteis servos. [...] Os progressos da educação, quanto a nós, podem receber auxílio de outra consideração;

língua inglesa faremos com que elas apareçam em um dos melhores periódicos Ingleses afim, de que o mundo saiba, que nos temos cooperado para o complemento deste grande edificio, e que nós também temos parte nas gloriosas fadigas, que tanto enobrecem o espírito humano. Alguns dos nossos leitores que estiverem desejosos de consultarem as obras, que melhor tratam esta matéria, julgamos serão os mais plenamente satisfeitos, se lerem a obra de M. Dalton – *New system of chemical philosophy* – uma memória publicada sobre este objeto por M. Gay Lussac – *Les Annales de Chimie*, Juillet 1812 – a obra de Sir Davy, *Elements of chemical philosophy* – e as obras *Gilbert's Annalen*, vol. XI e *Lasbok is Kenien*, vol. II onde Berzelius se tem alongado sobre a matéria” (*O Investigador*, vol. XI, nº 36, junho de 1814, p. 666).

estendendo-a as ordens inferiores, parece que os mais egoístas, e os liberais podem ter iguais satisfação; por isso mesmo que podem ser servidos por pessoas de mais capacidade, e faculdades mais extensa, de mais regularidade, e zelo em preencher seus deveres. Como o general de um exército bem disciplinado, nós tiraremos mais partido da precisão, e atilamento, que a ignorância e da confusão. (*O Investigador*, vol. IV, nº 14, agosto de 1812, p. 280)

Além dos debates a respeito da Academia Real Militar, já examinado anteriormente, entre o *Correio* e o *Investigador* travaram-se diversas discussões. Um dos campos preferidos foi a questão da ciência. Acusações mútuas foram feitas na tentativa de um jornal desqualificar o outro – para mostrar-se como o mais apto para discutir problemas científicos. Uma carta do editor do *Investigador* para o redator do *Correio* em 1814, foi um modelo bem característico de como se procediam as discussões.

Depois de Vmce ter acumulado quanto pode de inventivas e acusações especiais contra o *Investigador*, sai-se à página 746 com a singular declaração, de que não aceita o nosso desafio. Nós dizemos mais; e é que não o desafiámos; nem sabemos como jornalistas qual seria o campo de batalha para que o desafiássemos. Ciências? O seu jornal não trata disso. Literatura portuguesa? Vmce já declarou magistralmente que a tinha em não mui elevado conceito [...] A p. 699, e seguintes, Vmce assaz claramente concede que não conhece as ciências Matemáticas, nem nos andamos de dizer-lhe com isso alguma injúria. Há muita gente honrada que ignora aquelas ciências. Antes assentamos que Vmce tomara como conselho de amigo a não falar e ainda menos imprimir coisa alguma em matérias que Vmce não entendesse, e é neste sentido que nos pareceu muito enjoativa a sua censura da instituição militar, pois nela a cada passo Vmce mostrou que falava sem conhecimento de causa. Não repetiremos o que já lhe dissemos a este respeito; e não para Vmce que não entenderá, mas para outros leitores portugueses, capazes de nos julgar, daremos em algum número seguinte a exposição na nova cadeira Matemática, que teceu o nosso ilustre e defunto compatriota José Custódio da Cunha, a qual fará ver que é menos surpreendente par os homens instruídos a inversão nos estudos dos diferentes ramos da Matemática, do que parece àqueles, a cujos ouvidos soarão confusamente os nomes de Aritmética, Geografia, Álgebra, &c. (*O Investigador*, vol. IV, nº 14, agosto de 1812, p. 280)

Da mesma forma que no *Correio*, e também na *Gazeta*, o *Investigador* editava em seus periódicos listas de publicações efetuadas tanto na Inglaterra como na França e Portugal. Até o volume V elas saíam número a número, a partir do volume VI, essas listas apareceram de quatro em quatro números. Fato notável no *Investigador*, que diferiu dos outros jornais é ele ter publicado um número bem maior que os outros periódicos de memórias técnicas. Pródigo, nas áreas de química e nos artigos de medicina, tinham uma característica interessante: eles publicavam artigos longos, mas serialmente. Em geral, os artigos tinham continuação em vários outros números da revista. Os artigos de química de Humphry Davy eram coetâneos com que ocorria na França, pois era uma tradução do que foi lido em sociedade científica francesa. Nesse sentido pode-se dizer que eram novidades no campo da química. Porém o mais surpreendente é fato de ter publicado vários artigos sobre história da ciência, de cunho narrativo, cobriram nos números iniciais a história da química e da medicina e a partir de 1814 saiu praticamente em quase todos o números da revista até findá-la, artigos retratando o progresso das ciências ano a ano. Foi responsável, da mesma forma que o *Correio*, por debates sobre fatos científicos em terras brasileiras (sobre a Academia Militar). Foi, então, igualmente ao *Correio* importante veículo de divulgação científica, a medida que ambos foram lidos por um público

brasileiro.

Ambos periódicos contribuíram para trazer ao Brasil da época, as preocupações mais em voga na Europa com respeito às ciências. Mostraram inequivocamente, que a censura limitava em muito a possibilidade de se ter no Brasil um debate mais rico em torno de assuntos científicos, pois os jornais brasileiros de então – a *Gazeta do Rio de Janeiro* (Olivera) e mesmo o *Idade D'Ouro no Brasil* não tiveram quantitativa e qualitativamente a mesma envergadura dos jornais londrinos. O registro de que circularam no Brasil e pelo conjunto dos assuntos neles tratados foram sem dúvida importantes veículos para a difusão dos assuntos científicos na sociedade do Brasil joanino. Mesmo *O Patriota*, um periódico brasileiro – 1813/1814 – voltado, entre outros objetivos, a assuntos relativos à ciência não teve a mesma densidade de matérias científicas que os periódicos portugueses na Inglaterra. Tivessem esses periódicos um sistema de subscrições no Brasil, com certeza viriam a desempenhar um papel mais ativo e marcante no Brasil no que tange a cultura científica, e mesmo na vida política brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASIMOV, Isaac. *Gênios da humanidade*. Rio de Janeiro: Bloch, 1982.
- BAHIA, Juarez. *Jornal, história e técnica: história da imprensa brasileira*. São Paulo: Ática, 1990.
- LIMA SOBRINHO, Alexandre José Barbosa. *Antologia do Correio Braziliense*. Rio de Janeiro / Brasília: Livraria Editora Cátedra / Instituto Nacional do Livro, 1977.
- CASTRO, Therezinha de. *Hipólito da Costa: idéias e ideais*. Rio de Janeiro: Record, 1973.
- DOURADO, Mecenas. *Hipólito da Costa e o Correio Braziliense*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1957. 2 vols.
- DUMAS, Maurice. *Histoire de la science*. In: *Encyclopédie de la Pléide*. Paris: Gallimard, 1957.
- Enciclopédia universal ilustrada europeu americana*. Madrid: Espasa-Calpe, 1958.
- MARTINS, Wilson. *História da inteligência brasileira*. 2º volume (1794-1855). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.
- OLIVEIRA, José Carlos de. *A cultura científica no Brasil durante o governo de D. João (1808-1821)*. São Paulo: Departamento de História da USP, 1998 (Tese de Doutorado).
- . *A cultura científica e a Gazeta do Rio de Janeiro (1808-1821)*. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência* (17): 29-58, 1997.
- RIZZINI, Carlos. *Hipólito da Costa e o Correio Braziliense*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957.
- . *O livro, o jornal e a tipografia no Brasil: 1500-1822, com um breve estudo geral sobre a informação*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado S. A. IMESP, 1988. (Edição fac-similar de 1946)
- SODRÉ, Werneck. *A história da imprensa no Brasil*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.
- TATON, René (org.). *O progresso da química*. Tomo III, vol. 2, in: *História geral das ciências*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1967.
- VARNHAGEN, Francisco Adolfo de. *História geral do Brasil*. São Paulo: Editora Itatiaia / Editora da Universidade de São Paulo, 1981.

Periódicos citados

Investigador Português em Inglaterra ou Jornal Literário, Político, &c. Londres: H. Bryer, Impressos, Bridge-Street, Blackfriaes.

Volume I – nº 1 (julho de 1811); nº 2 (agosto de 1811); nº 4 (outubro de 1811); volume II – nº 5 (novembro de 1811); nº 6 (dezembro de 1811); nº 8 (fevereiro de 1812); volume III – nº 9 (março,

1812); nº 10 (Abril de 1811); nº 11 (maio de 1812); nº 12 (junho de 1812); volume IV – nº 13 (julho de 1812); nº 14 (Agosto de 1812); volume V – nº 17 (novembro de 1812); nº 18 (dezembro de 1812); nº 20 (fevereiro de 1813); volume VI – nº 21 (março de 1813); nº 22 (abril de 1813); nº 24 (junho de 1813); volume VII – nº 25 (julho de 1813); nº 27 (setembro de 1813); nº 28 (outubro de 1813); nº 40 (outubro de 1814); volume VIII – nº 29 (novembro de 1813); nº 30 (dezembro de 1813); nº 31 (janeiro de 1814); nº 32 (fevereiro de 1814); volume IX – nº 33 (março de 1814); nº 34 (abril de 1814); nº 36 (junho de 1814); nº 37 (julho de 1814); volume X – nº 38 (agosto de 1814); nº 40 (outubro de 1814); volume XI – nº 40 (outubro de 1814); nº 41 (novembro de 1814); nº 42 (dezembro de 1814); nº 43 (janeiro de 1815); nº 44 (fevereiro de 1815); volume XII – nº 47 (maio de 1815); nº 48 (junho de 1815); volume XIII – nº 49 (julho de 1815); nº 51 (setembro de 1815); nº 52 (outubro de 1815); volume XIV – nº 53 (novembro de 1815); nº 54 (dezembro de 1815); nº 55 (janeiro de 1816); nº 56 (janeiro de 1816); volume XV – nº 57 (março de 1816); nº 58 (abril de 1816); nº 59 (maio de 1816); nº 60 (junho de 1816); volume XVII – nº 65 (novembro de 1816); nº 66 (dezembro de 1816); nº 67 (janeiro de 1817); nº 68 (fevereiro de 1817); volume XVIII – nº 69 (março de 1817); nº 70 (abril de 1817); nº 71 (maio de 1817); nº 72 (junho de 1817); nº 73 (julho de 1817); nº 74 (agosto de 1817); nº 75 (setembro de 1817); nº 76 (outubro de 1817); volume XX – nº 77 (novembro de 1817); nº 78 (dezembro de 1817); nº. 79 (janeiro de 1818); nº 80 (fevereiro de 1818); volume XXI – nº 81 (março de 1818); nº 82 (abril de 1818); nº 83 (maio de 1818); nº 84 (junho de 1818); nº 85 (julho de 1818); volume XXI – nº 86 (agosto de 1818); nº 87 (setembro de 1818); volume XXII – nº 88 (outubro de 1818); nº 89 (novembro de 1818).

Correio Braziliense. Londres: Impresso por W. Lewis Paternoter-Row

Volume I – nº 1 (junho, 1808) – nº 2 (julho de 1808) – nº 3 (agosto de 1808) – nº 5, – outubro de 1808; volume IV – nº 21 (fevereiro, 1810); volume VIII – nº 47 (abril de 1812) – nº 49 (Junho de 1812).

Trabalho recebido em 6 de dezembro de 1998.

José Carlos de Oliveira é Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Professor da UFRJ, Departamento de Eletrotécnica. Endereço: Rua Conselheiro Macedo Soares, 18-104 – Lagoa. CEP: 22471-120 – Rio de Janeiro – RJ, Brasil. Telefones: (021) 539-4439 (FAX) e 286-8230. E-mail : jcarlos@dee.ufjf.br