

# INÁCIO MONTEIRO NO CONTEXTO DA CULTURA CIENTÍFICA PORTUGUESA ATÉ 1760

DÉCIO RUIVO MARTINS

Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia  
Universidade de Coimbra — 3000 COIMBRA.

Uma opinião deixada transparecer em diversos estudos sobre a cultura científica portuguesa do século XVIII é a de que em Portugal se verificou até ao ano de 1772 um manifesto atraso científico-cultural, cuja responsabilidade foi, durante um período muito conturbado da vida cultural portuguesa, atribuída aos jesuítas que detinham a primazia do ensino no país. No entanto, um estudo sobre a actividade científica e pedagógica ocorrida nos Colégios das Artes, em Coimbra, e de Santo Antão, em Lisboa, bem como na Universidade de Évora, ao longo de todo o século XVII e no século XVIII, até ao ano de 1759, permite concluir que em Portugal, antes da Reforma Pombalina, a situação do ensino das ciências físico-matemáticas não foi tão *miserável*, como o pretendiam defender os seus mais empenhados defensores<sup>1</sup>.

## O ensino das matérias científicas em Portugal antes da Reforma Pombalina

A fundamentação da opinião de que até ao ano de 1772 o ensino das matérias científicas em Portugal se caracterizava por um grande atraso, se devia ao facto de que o saber ainda mantinha uma influência predominante do desenvolvimento de um conhecimento sobretudo literário, acessível apenas àqueles que, livres de ocupações materiais, se podiam dedicar à leitura das grandes obras. Argumentava-se que a Filosofia que então oficialmente se ensinava mantinha ainda uma influência extrema da Escolástica, onde se pregavam os dogmas peripatéticos, na medida em que não se isentava totalmente de algum confronto com outros tipos de saber, originados da praxis ou experiência científica. Os defensores desta opinião apontavam os jesuítas como os únicos responsáveis da letargia científica portuguesa. Um argumento frequentemente utilizado para se justificar a opinião de que a cultura científica portuguesa era caracterizada por um ambiente de profunda ignorância e estagnação, foi o facto das obras de Newton, Gassendi,

Galileu, entre outros autores, se encontrarem oficialmente interditas ao ensino no Colégio das Artes, anteriormente à Reforma Pombalina dos estudos. Com efeito, o *Editai do Reitor do Colégio das Artes de Coimbra, de 7 de Maio de 1746*, através do qual se tornava pública esta proibição, que se revelou um facto histórico de importância extraordinária, deixava transparecer algum obscurantismo científico e cultural relativamente ao desenvolvimento observado na Europa.

Um estudo sobre a cultura científica ao longo de todo o século XVII e na primeira metade do século XVIII, permite verificar que em Portugal teve lugar uma significativa actividade de carácter pedagógico e de pesquisa, marcada pela influência de diversos astrónomos e matemáticos portugueses, bem como de alguns outros provenientes dos mais variados países europeus. Se, nalguns casos, a influência científica teria sido discreta, noutros, porém, assumiram um grande realce, como sejam os exemplos de Cristóvão Clávio e Cristóvão Borri, contemporâneos de Galileu, que servem para

<sup>1</sup> MARTINS, Décio R. — *Aspectos da Cultura Científica Portuguesa até 1772*. (Dissertação de Doutoramento). Departamento de Física: Universidade de Coimbra. Coimbra, 1997.

**O ensino científico em Portugal antes da Reforma Pombalina.**

**Os condicionalismos da modernização do ensino.**

**A Provisão de D. João V e o Edital de 1746.**

**Reafirmação de um novo projecto de ensino.**

**A cultura científica de Inácio Monteiro.**

demonstrar a actualidade com que em Portugal se acompanhavam os acontecimentos científicos mais importantes na Europa. Para além destes, muitos outros nomes, como os de André de Avelar, João Paulo Lembo, João Delgado, Cristóvão Grienberger, Inácio Sttaford, Henrique Buseu, Baltasar Teles, Soares Lusitano, António Cordeiro, Domingos Capassi, João Baptista Carbone, Eusébio da Veiga, Manuel de Campos, surgiram como exemplos de um ensino onde as mais recentes correntes de pensamento eram objecto de estudo.

Na segunda metade do século XVIII, se outros exemplos não houvessem, ficariam como referências que merecem destaque na cultura científica portuguesa os nomes de Teodoro de Almeida (Lisboa, 1722 - Lisboa 18.4.1804), e Inácio Monteiro (Lamas, Ferreira de Aves, 1724 - Ferrara 1812). Este facto pode ser comprovado considerando apenas as actividades desenvolvidas por ambos, nas áreas da produção bibliográfica e da prática pedagógica, cerca de vinte anos antes da Reforma Pombalina dos estudos.

### Os condicionalismos da modernização do ensino

No Colégio das Artes, em Coimbra, e Colégio de Santo Antão, em Lisboa, vários foram os professores jesuítas que não se mantiveram indiferentes à evolução dos tempos. Os jesuítas do Colégio das Artes por diversas vezes reafirmaram a imperiosa necessidade de se adaptarem oficialmente às ideias dos tempos modernos. Preconizavam uma reforma no ensino que se traduzisse num melhor acompanhamento do movimento científico que então se ia implantando, pretendendo dar um maior relevo ao estudo da Física, à custa da simplificação do estudo da Lógica. Com esta proposta pretendiam eliminar-se *questões escusadas e inúteis* com o objectivo de se dispor de mais tempo *para estudar outras matérias a que no tempo presente não bastava o antigamente determinado*. De facto, o estudo da Física tinha observado nos tempos recentes um desenvolvimento significativo com as experiências modernas, o que justificava o seu inconformismo em relação às normas estabelecidas pelos velhos Estatutos da Universidade.

A primeira metade do século XVIII foi, nas escolas portuguesas, caracterizada por uma renovação gradual e cautelosa dos métodos e dos programas de ensino das matérias científicas, principalmente nos Colégios das Artes, de Santo Antão e na Universidade de Évora. Foi, com efeito, um período em que muitos professores destas escolas não esperavam, de um modo irredutível, que os resultados dos factos experimentais, que por toda a Europa surgiam como resultado da moderna pesquisa científica, fossem indiscutíveis para os admitir e introduzir no ensino. Havia, mesmo, uma adesão quase generalizada por parte dos professores que se interessavam pelos temas científicos, quando estes factos eram claros e concludentes. Nem sempre estas iniciativas tiveram um adequado apoio e concordância por parte das entidades com poder decisório. Isto mesmo se verificou em 23 de Setembro de 1712 com a recusa de D. João V, relativa-

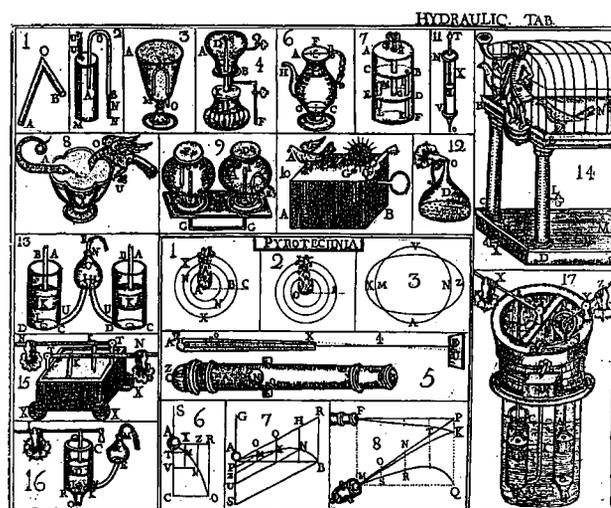


Fig. 1 — O *Compendio dos Elementos de Mathematica*, da autoria do jesuíta Inácio Monteiro, é uma obra impressa no Colégio das Artes em Coimbra nos anos de 1754 e 1756. O seu conteúdo fundamental são os temas da Física, revelando por parte do autor um profundo conhecimento das mais modernas perspectivas de ensino que na época dominavam as principais escolas europeias.

mente à proposta de alteração dos Estatutos apresentada pelos professores do Colégio das Artes. Estes professores haviam manifestado a intenção de promover um estudo mais alargado da Física. Esta pretensão de ampliação dos estudos das matérias físico-matemáticas justificava-se pelo facto destas ciências terem tido um grande desenvolvimento naqueles últimos tempos. A implantação rápida das modernas metodologias experimentais que se verificava nos mais importantes centros de desenvolvimento científico, bem como a sua introdução progressiva no ensino, a qual se ia verificando em várias escolas europeias, justificava um procedimento análogo nas escolas portuguesas, e em particular no Colégio das Artes. Estes foram tempos em que não se esperava de um modo irredutível que os resultados do facto experimental fossem indiscutíveis para os admitir; mas quando eram claros e concludentes havia uma aderência quase geral. Um jesuíta, utilizando o pseudónimo de Severino S. Modesto, afirmava na obra *Conversação Familiar e Exame Crítico*<sup>2</sup>, que se houvesse alguma experiência que claramente provasse alguma coisa contra a doutrina seguida de Aristóteles, sem dúvida que a deveriam os peripatéticos largar, porque *não se devia argumentar contra uma experiência*<sup>3</sup>. O florescimento, que nos princípios do século XVIII se verificou no domínio das ciências, reflectiu-se na Filosofia. A modernização progressiva, embora lenta e cautelosa, atingiu simultaneamente estes dois aspectos da cultura<sup>4</sup>. Severino S. Modesto fazia notar que as experi-

<sup>2</sup> MODESTO, Severino S. — *Conversação Familiar e Exame Crítico*. Valença. 1750.

<sup>3</sup> GOMES, J. Pereira — *Novos Sistemas e novas descobertas. Brotéria*. Vol. XXXVIII. 1944. p. 388.

<sup>4</sup> MAURICIO, Domingos — Para a história do Cartesianismo entre os Jesuítas portugueses do século XVIII. *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo I. p. 27.

ências mecânicas não destruíam o sistema aristotélico. Na sua opinião, as Academias experimentais eram de muito *proveito e engenho* para se descobrirem vários efeitos naturais; mas não infringiam os princípios aristotélicos com que os maiores homens há tantos séculos tinham afirmado a existência da matéria prima receptiva das formas, e das formas substanciais realmente distintas da matéria <sup>5</sup>.

### A Provisão de D. João V e o Edital de 1746

Craveiro da Silva fez notar que no Colégio das Artes não foi fácil admitir oficialmente o ensino das novas tendências científicas e filosóficas, *sobretudo por motivos extrínsecos de outra ordem*. Com efeito, os Estatutos por que se regia o Colégio mandavam seguir Aristóteles e as linhas mais clássicas do pensamento nos cursos que nesta escola eram professados. Esta situação não era do inteiro agrado dos professores que pretendiam rever e actualizar o seu ensino, desejando progredir nas ciências e admitir oficialmente nas suas aulas o estudo de novos pensadores. Foi dentro destes novos horizontes que se desencadeou um plano geral de renovação no ensino da Filosofia nos Colégios da Companhia de Jesus, que constituiu uma espécie de manifesto oficial das novas tendências no ensino de Coimbra e Évora <sup>6</sup>. No ano de 1712 foi dirigido a D. João V um pedido, precisamente pelos professores de Coimbra, solicitando autorização para introduzir uma alteração no Curso de Filosofia do Colégio das Artes, através de uma revisão dos Estatutos da Universidade. Este pedido de revisão tinha como objectivo fundamental a ampliação o estudo da Física. Para o efeito era apresentado como motivo justificativo o facto desta ciência se ter acrescentado notavelmente com as experiências modernas, muito mais do que anteriormente. Este pedido foi indeferido pelo monarca, mandando intimá-lo, pelo Reitor da Universidade, ao Reitor do Colégio, P.<sup>o</sup> Domingos Nunes. O teor da *Provisão de D. João V, de 23 de Setembro de 1712* era o seguinte: <sup>7</sup>

*Dom Joaó por graça de Deos Rey de Portugal, e dos Algarves, da Quem e da Lem Mar em Africa S.<sup>o</sup> de Guinné &. Como Protector que sou da Vn.<sup>de</sup> de Coimbra Faço Saber a vós Dom Gaspar de Moscoso e Silva do meu Con.<sup>o</sup>, meu submilher da Cortina, e Reytor da mesma Vn.<sup>de</sup> que por haver noticia no meu Tribunal da Meza da Cons.<sup>cia</sup> e Ordens que no Coll.<sup>o</sup> da Companhia dessa Cidade se quer introduzir nas Cadeiras de Filozofia outra forma de Licaõ da que athegora se observava, e mandaõ os estatutos. Hey por bem, e vos mando que havendo nesta materia alguã alteraçã a façais evitar, fiando de vosso Zello naõ consintais esta nova introduçã, e do que neste particular houver me dareis Conta pello dito Tribunal por mãos do meu Escrivaõ da Cam.<sup>ra</sup>, e do desp.<sup>o</sup> delle que esta sobscrevo. El Rey nosso S.<sup>o</sup> o mandou pl.<sup>os</sup> DD. Antonio de Freitas Soares, e Dom Francisco de Souza Deputados do desp.<sup>o</sup> do Tribunal da Meza da Consciencia, e ordens. João Correa e fes em Lx.<sup>a</sup> a 23 de Setr.<sup>o</sup> de 1712. Manoel Teix.<sup>ra</sup> de Carualho a fez escreuer*

An.<sup>lo</sup> de Freitas Soares Dom Francisco de Souza

Por desp.<sup>o</sup> da Meza da Cons.<sup>cia</sup>  
e ordenz de 23 de Setr.<sup>o</sup> de 1712.

Este condicionalismo viria a ser reafirmado através do *Edital do Reitor do Colégio das Artes de Coimbra, de 7 de Maio de 1746* <sup>8</sup>. Com efeito, após a recusa para o pedido de alargamento do ensino da Física no curso de Filosofia, verificada em 1712, nova restrição viria a ser imposta ao desenvolvimento do ensino das matérias físico-matemáticas. Com efeito, o Reitor do Colégio das Artes ordenou, em 7 de Maio de 1746, que fosse afixado um longo edital que estabelecia algumas restrições nesta escola, onde, numa passagem, se podia ler que *nos exames, ou Lições, Concluzões publicas, ou particulares se-naõ insine defençaõ ou opinioes novas pouco recebidas, ou inuteis p.<sup>o</sup> o estudo das Sciencias mayores como saõ as de Renato, Descartes, Gacendo, Neptono, e outros, e nomeadam.<sup>te</sup> qualquer Sciencia, q. defenda os actos de Epicuro, ou negue as realid.<sup>es</sup> dos accidentes Eucharisticos, ou outras quaisquer concluzõis oppostas ao sistema de Aristoteles, o qual nestas escõlas se-deve seguir, como repetidas vezes se-recomeda nos estatutos deste Collegio das-Artes*. Este edital revelou-se um facto histórico ao qual foi dado uma importância notável porque, entre as muitas deliberações nele contidas, existia uma alínea que foi interpretada como uma intenção de condicionar os intuítos renovadores da actividade científica e pedagógica dos professores desta escola. Na realidade, alguns professores pretendiam promover o ensino das matérias científicas de um modo mais adequado à modernidade da época. O facto de naquele documento o Reitor do Colégio ter deixado bem expressa a proibição do ensino, ou defesa das *opiniões novas ou pouco recebidas, ou inúteis* para o estudo das Ciências, como seriam as de Descartes, Gassendi, Newton, entre outros, teria constituído um grande obstáculo para o pretendido desenvolvimento do ensino naquela escola de Coimbra. No entanto, alguns anos após a fixação deste edital, surgiram novas propostas de reforma e de modernização do ensino das matérias científicas no Colégio das Artes, embora moderadas e cautelosas.

### O Elencus Quaestionum e a reafirmação de um novo projecto de ensino

O *Elencus Quaestionum, quae a Nostris Philosophiae Magistris debent, in hac Provincia Lusitana Societatis Jesu* <sup>9</sup>, redigido no ano de 1754, pode ser considerada uma referência importante para a História do Ensino em

<sup>5</sup> MODESTO, Severino S. — *Conversação Familiar e Exame Crítico*. Valença. 1750. p. 342 e 291.

<sup>6</sup> SILVA, L. Craveiro — Inácio Monteiro — significado da sua vida e da sua obra. *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo XXIX. Julho - Setembro de 1973. Fasc. 3. p. 231.

<sup>7</sup> Arquivo da Universidade de Coimbra; provisões - Vol. 5, fls. 32. Este documento foi publicado por Teófilo Braga, na *História da Universidade de Coimbra*, — Tomo III, p. 298. — e por Joaquim de Carvalho no *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*. Vol. XX, 1951. p. 169.

<sup>8</sup> Arquivo da Universidade de Coimbra - provisões — Vol. 5, fls. 145. Este documento foi publicado no Anuário da Universidade de Coimbra de 1880-1881, p. 238, integrado nas *Memórias da Universidade de Coimbra*, de Carneiro de Figueiroa, e também por Joaquim de Carvalho no *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*. Vol. XX. 1951. p. 170 - 172.

Portugal. Este documento, que ficou escondido numa pequena biblioteca das freiras do Convento de Santa Maria de Semide, traduziu a reafirmação do desejo renovador dos jesuítas, em particular no Colégio das Artes. O seu conteúdo não era mais do que um plano de estudos de Filosofia dos jesuítas portugueses, onde se tornava notório um ecletismo equilibrado, perante a revolução científica que se operava nos centros cultos da Europa. Se por um lado conservava os princípios metafísicos do ser, rejeitava, no entanto, a apresentação metafísica das questões Físicas. O *Elencus* preconizava o estudo dos autores antigos e modernos, que se distinguiram no estudo da Física, embora, conforme o consenso geral sobre o Universo, propunha-se o sistema aristotélico, seguindo-se sobretudo a orientação de S. Tomás. A refutação dos demais sistemas deveria ser feita sem sarcasmos e tendo sempre em conta as modernas experiências que concordavam com os princípios aristotélicos. O estudo da gravidade deveria ser feito com base na explicação das opiniões peripatética, cartesiana e newtoniana, propondo-se a adopção da que se mostrasse mais próxima da verdade. Estudos sobre a velocidade e quantidade de movimento teriam como base o *louvável método dos modernos*. No que respeita ao estudo do corpo elástico preconizava-se a apresentação dos modelos de Descartes, Gassendi e Newton. A Física particular deveria ocupar-se do mundo em geral, onde eram apresentadas as opiniões de Aristóteles, Descartes, Kepler, Newton. O estudo dos quatro elementos seria feito com referência ao tubo de Torricelli, às esferas de Magdeburgo e às opiniões de Descartes, Gassendi, e Borelli. Estes assuntos seriam sucedidos pelo estudo do Magnetismo, Electricidade, Geografia e seus problemas de longitude e latitude, zonas, climas, origem dos montes, rios, fontes, termas, águas minerais, salsugem e cor das águas do mar, fluxo e refluxo, etc..

Foi neste período de afirmação de novas ideias entre os jesuítas portugueses que se evidenciou, em Coimbra, por volta do ano de 1754 um exemplo bem relevante de uma profunda reflexão sobre a nova cultura científica europeia. Neste ano publicou-se no Colégio das Artes o primeiro volume do *Compendio dos Elementos de Mathematica*, da autoria de Inácio Monteiro. Estes acontecimentos não foram, contudo, actos isolados da actividade pedagógica de carácter científico. A primeira metade do século XVIII ficou assinalada pela introdução progressiva das modernas correntes do pensamento científico nos cursos de Filosofia de Inácio Soares, Sebastião de Abreu, João Leitão, Inácio Vieira, e António Vieira, entre outros.

Não deixa de ser bem representativo o facto de que, ainda na primeira metade do século XVIII, as mais importantes referências do desenvolvimento científico e cultural, que constituíram factores de progresso em diversas universidades, em vários países da Europa, terem sido dadas a conhecer, e foram objectos de estudo em muitos cursos das escolas portuguesas. Com efeito, os compêndios dos cursos como os de Física Experimental promovidos por Jean Teophilus Desaguliers em Inglaterra, Petrus van Musschenbroek e Willem Jacob s'Gravesande em Leyden, na Holanda, bem como Jean Antoine Nollet

em França, fizeram parte de uma numerosa e extraordinária lista de obras de literatura científica que foram importantes referências bibliográficas para o desenvolvimento do ensino em Portugal, algumas décadas antes de 1772. Muitas destas obras foram utilizadas na organização do ensino e na criação do Gabinete de Física Experimental da *Faculdade de Philosophia*, por ocasião da Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra.

### A cultura científica de Inácio Monteiro

Inácio Monteiro, através do seu *Compendio dos Elementos de Mathematica*, que mais se deve classificar como um compêndio de Física, sem constituir um caso isolado da cultura portuguesa, tornou-se uma referência preferencial sobre as características do ensino da Filosofia Moderna e das ciências físico-matemáticas, posto em prática no Colégio das Artes em Coimbra, mais de vinte anos antes da Reforma Pombalina. Craveiro da Silva deixou expressa a opinião de que Inácio Monteiro foi uma das figuras centrais na evolução da cultura portuguesa na segunda metade do século XVIII<sup>10</sup>. Por sua vez, A. Banha de Andrade afirmou ter sido Inácio Monteiro o professor mais bem informado do movimento científico e, porventura, filosófico, dentre os jesuítas dessa época<sup>11</sup>. Tal como afirmou J. Pereira Gomes, a obra literária de Inácio Monteiro, pela sua maior parte escrita na década de 1750-1760, distinguia-se pela clareza, método, erudição e modernidade das ideias, constituindo uma das expressões mais altas da cultura portuguesa nesse período<sup>12</sup>. Inácio Monteiro entrou na Companhia de Jesus, no noviciado de Évora, a 8 de Fevereiro de 1739, com 15 anos de idade. Os seus estudos de Filosofia devem ter começado no ano escolar de 1741-1742, após ter terminado o seu biénio de noviciado. Em Évora, nos três primeiros anos do curso, foi seu professor o P.<sup>o</sup> Francisco Gomes, que foi substituído no 4.<sup>o</sup> ano pelo P.<sup>o</sup> António de Freitas, cujo magistério em Évora foi apenas de um curso. A respeito da influência do antigo mestre de Inácio Monteiro e sobre a personalidade deste, Craveiro da Silva salientou o facto de se tratar de um homem de grande experiência de ensino e de formação variada. Embora peripatético, o P.<sup>o</sup> Francisco Gomes deve ter exercido influência na abertura de espírito de Inácio Monteiro<sup>13</sup>. Craveiro da Silva atribuiu ao P.<sup>o</sup> Francisco Gomes a referência que Inácio Monteiro fez no prefácio da sua obra *Philosophia Libera seu Ecletica*<sup>14</sup>, afirmando que: *Apenas trampus o limiar da Filosofia tive por mestre um peripatético das fileiras aristotélicas e nessa atitude me formei*. Teria sido contra as ideias desse professor que Inácio Monteiro viria a reagir *já por temperamento, já por leituras, já porque*, fez notar Craveiro da Silva, *devia ter sido o professor que apesar de aristotélico soube abrir o espírito do aluno ao método filosófico pois não só lhe não impediu a própria evolução mas o formou para buscar por si o seu caminho*. Foi isto que fez Inácio Monteiro, como o prova o seu próprio testemunho: *O meu temperamento, porém, é não me*

<sup>9</sup> Torre do Tombo — Impressos da Livraria. 4370 da série preta.

deixar levar nem por facciosismo (a não ser que eu muito me iluda), nem pela autoridade das pessoas quando se trata de razões; gosto, acima de tudo, da liberdade do espírito; e só sujeito a minha inteligência e vontade em matéria de fé religiosa. Nesta disposição de espírito avançava eu pela Filosofia adentro... Desejava, por conseguinte, ter o meu espírito bem isento a respeito de Aristóteles. Teria sido através da influência do P.<sup>o</sup> António de Freitas que se acentuaram em Inácio Monteiro a curiosidade pela problemática contemporânea, através de um curso onde a modernidade já se fazia notar. Embora a simpatia peripatética em António de Freitas fosse evidente, este não deixava, no entanto, de fazer referências à história da Filosofia e aos autores modernos. Sob este aspecto a influência no desejo de incursão mais aprofundada na Filosofia moderna teria sido mais marcante em Inácio Monteiro, tendo ido o pensamento do aluno mais longe que o do professor <sup>15</sup>.

Para além da Filosofia, ainda em Évora, Inácio Monteiro estudou Ciências Naturais e Matemática, assuntos a que para o futuro viria a dedicar a vida inteira, quer como professor, quer como escritor e pensador. Será, portanto, legítimo afirmar-se que foi na Universidade de Évora que Inácio Monteiro obteve as bases da formação filosófica e científica que o tornariam numa das mais importantes referências da cultura portuguesa da segunda metade do século XVIII. É provável que a orientação dos seus estudos de especialização em Matemática em Évora tivesse sido feita, no primeiro ano pelo P.<sup>o</sup> Manuel Mendes, e no segundo pelo P.<sup>o</sup> Tomás Campos.

Se é bem verdade que teria sido em Évora que em Inácio Monteiro despertou o interesse pelas ciências matemáticas, não menos verdadeiro é o facto de que foi em Coimbra que o seu pensamento alcançou a notoriedade. Tal como referiu Craveiro da Silva, desapareceram nele, definitivamente, a proeminência da figura tutelar de Aristóteles e da Escola Peripatética e a construção sistemática com base numa metafísica. A evolução de Inácio Monteiro deu-se no sentido da afirmação do ecletismo onde se fazia uma apreciação dos pensadores antigos, modernos e contemporâneos. O seu pensamento científico tomava como critério de investigação a experiência e a observação, abandonando o argumento da autoridade dos autores, para optar pelos métodos da ciência experimental e da Matemática. Para Inácio Monteiro uma das principais lições, que se devia aprender quando se iniciava no estudo de alguma ciência, era saber estudá-la. Um método próprio e um prudente e crítico juízo do carácter dos escritores tomados por mestres eram imprescindíveis em todas as ciências. Um dos aspectos que o fascinavam era o progresso das matérias matemáticas verificado no seu século, e a forma como ilustravam o entendimento humano, o que parece bem vincado nas suas palavras: *Quisera a nossa fortuna, que todas as sciencias, artes admittissem as leis do calculo! Por de caminho ficaríamos os homens livres de tantas conjecturas, e erros, que por toda a parte nos eclipsaõ a verdade: as mesmas artes se veriam em uma nova luz desembaraçadas de incertezas, e opinioens, e sem mentira lhe poderíamos chamar ciencias, nome, que nós graciosamente lhe damos, sem ellas o merecerem.* Estes viriam a ser os princípios gerais pelos quais Inácio Monteiro orientaria a sua prática pedagógica.

Até à sua expulsão do país, em 1759, deu um contributo precioso para o desenvolvimento do ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal.

Pela actividade que desenvolveu no ensino em Coimbra, bem como pela importância da obra de literatura científico-pedagógica que deixou em Portugal, antes da sua prisão e expulsão do país, merece que seja dado o devido destaque a Inácio Monteiro. Com efeito, este foi um professor jesuíta que, ainda jovem, no Colégio das Artes começou a evidenciar uma cultura científica notável. Todas as expectativas que nele se colocavam como pedagogo e como autor literário, foram confirmadas pela importante acção que desenvolveu em Itália, principalmente na Universidade de Ferrara. Nesta cidade italiana viveu até à sua morte, desempenhando prestigiados cargos na Universidade, facto que comprovou a sua elevada competência científica e pedagógica. Sobre este professor e autor, Resina Rodrigues no seu artigo intitulado "Física e Filosofia da Natureza na obra de Inácio Monteiro", apresentado no I Colóquio sobre História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal até ao Séc. XX, (Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa. 1985. p. 193) escreveu o seguinte:

*Inácio Monteiro não foi um criador, nem nunca se apresentou como tal. Foi um homem que procurou compreender e julgar o universo da cultura e para isso se lançou ao estudo, quer das grandes obras do passado, quer dos trabalhos científicos e filosóficos do seu tempo. Foi um professor, e nos seus escritos se sente a paixão de transmitir, de maneira crítica, aquilo que aprendeu.*

<sup>10</sup> SILVA, L. Craveiro — Inácio Monteiro — significado da sua vida e da sua obra. *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo XXIX. Julho - Setembro de 1973. Fasc. 3. p. 229.

<sup>11</sup> ANDRADE, A. Banha de — Vernei e a Cultura do seu tempo. Coimbra. 1966. p. 242.

<sup>12</sup> GOMES, J. Pereira — Verbo Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura. Vol. 13. Col. 1279.

<sup>13</sup> SILVA, L. Craveiro — Inácio Monteiro — significado da sua vida e da sua obra. *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo XXIX. Julho - Setembro de 1973. Fasc. 3. p. 235 - 236.

<sup>14</sup> MONTEIRO, Inácio — *Philosophia Libera seu Ecletica*. Veneza. 1772. Tomo II. 2.<sup>a</sup> Ed. Praefatio ad Lectorem. p. 4-5. (Tradução) *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo XXIX. Julho - Setembro de 1973. Fasc. 3. p. 318 - 322.

<sup>15</sup> SILVA, L. Craveiro — Inácio Monteiro — significado da sua vida e da sua obra. *Revista Portuguesa de Filosofia*. Tomo XXIX. Julho - Setembro de 1973. Fasc. 3. p. 238.

Décio Ruivo Martins é Professor Auxiliar do Departamento de Física da Universidade de Coimbra. Desde 1988 tem-se dedicado ao estudo da evolução do ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal, particularmente do desenvolvimento do ensino da Física Experimental em Coimbra nos séculos XVIII e XIX. Nos anos de 1990/91 foi adjunto do Comissário Português (Prof. Doutor Luiz Alte da Veiga) para a exposição *Les Mécanismes Du Génie* apresentada em Charleroi — Bélgica — integrada na EUROPALIA 91.