

O Colégio de S. Fiel e o ensino das Ciências no interior da Beira

Maria Adelaide Neto Salvado (IPCB/ESECB)

Com um corpo docente esclarecido e de elevado nível científico, no qual se destacou o Pe. José da Silva Tavares (natural de Cardigos, naturalista de renome internacional e autor de uma vasta obra de grande mérito científico no domínio das Ciências da Natureza), o Colégio de S. Fiel tornou-se, desde finais do século XIX, um polo dinamizador da cultura neste interior beirão e um centro educacional de valor indiscutível. Virado para o estudo da região, cujo levantamento foi metódica e sistematicamente realizado nas áreas das Ciências Naturais, o Colégio de S. Fiel concretizou a ambição e a função duma autêntica instituição de ensino: contribuir para o conhecimento e valorização do espaço geográfico no qual se inseria.

Em 1902 foi fundada, por iniciativa de Silva Tavares, a revista *Brotéria*, cujo 1.º número se publicou em Outubro desse mesmo ano, apresentando como subtítulo: «Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de S. Fiel». Um leque variado de assuntos, da meteorologia à física, da arqueologia à química, da divulgação de novas descobertas científicas e à divulgação, sobretudo, das investigações no campo da botânica e da zoologia locais – tudo dimensiona a actividade desenvolvida pelo Colégio de S. Fiel.

A diversidade temática da *Brotéria* encontra-se justificada nas palavras com que os seus redactores abrem o primeiro número. Dessas palavras se infere, igualmente, a linha norteadora da investigação a que se propunham os seus fundadores. Aí se lê: “*Sendo nosso intento nesta Revista attender a tudo quanto possa contribuir para o adeantamento das sciencias naturaes, não nos*

limitaremos ao estudo systematico da fauna e da flora, mas procuraremos, quanto couber em nossas forças, tocar noutros ramos de maior alcance na história natural, como são a anatomia e a histologia tanto animais como vegetaes”.

Seria o cumprimento deste último projecto de investigação que transformaria o Colégio de S. Fiel num foco de cultura científica ímpar no interior da Beira. Aparelhos variados, que a tecnologia da época colocava ao alcance dos cientistas, foram comprados para equipar os laboratórios deste colégio perdido no interior de Portugal.

O gosto e o interesse pelas Ciências Naturais por parte dos jesuítas de S. Fiel seguiam a moda do tempo. O desenvolvimento tecnológico colocara nas mãos do Homem um conjunto de modernos aparelhos que permitiam adensar a percepção humana e, deste modo, conseguia-se penetrar mais profundamente nos segredos do mundo que rodeava o Homem. Provam-no as palavras introdutórias do primeiro número da *Broteria*; “*A natureza é um livro immenso, que tem ainda muitas folhas por abrir. Ora em todas ellas se encontra escripto o nome augusto do Creador. (...) Desenvolver as sciencias naturaes é pois, como que dar a mão à intelligencia para a ellevar á suprema verdade que é Deus*”.

Esta aliança entre uma aguda curiosidade sobre os mistérios do mundo e um profundo sentimento ético e religioso ressalta, por exemplo, numa passagem do artigo de um professor de S. Fiel, Carlos Zimmermann publicado no número um da revista. Intitulado “*Microscopia Vegetal*”, nele, a par de pertinentes observações pedagógicas que apesar do rodar dos anos não perderam actualidade, e de um rigor científico posto na descrição do funcionamento do microscópio e na preparação dos tecidos a observar, escreveu Zimmermann: “*Grande se revela o Creador do universo nos enormes corpos celestes, e na ordem, disposição e leis com que admiravelmente os regem; mas em formosissimo contraste com estes no-lo pintam não menos admiravel, no numero incalculavel, na variedade de estructura e multiplicidade de fins, todos os seres que a vista alcança, auxiliada pelo microscopio. Quantas vezes, extasiado e como que arroubado ante as maravilhas que nas minhas preparações o microscopio me patenteava, eu louvei a Deus, tão minucioso, delicado e perfeito em suas obras*”.

(*Broteria*, vol. 1.º – 1902, p. 56).

Egas Moniz, prémio Nobel da Medicina, antigo aluno do Colégio de S. Fiel, deixou-nos um curioso depoimento, um “depoimento imparcial” para utilizar a sua própria expressão, acerca do que era a orientação pedagógica desse estabelecimento de ensino. Escreveu Egas Moniz: “No colégio (...), havia uma boa educação humanista e científica que, só por estar sujeita a programas liceais, alguns deles pouco recomendáveis, não era mais perfeita. Devo a essa orientação muito do meu aproveitamento na carreira universitária. A disciplina mental a que obrigavam os alunos, em ciências exactas e afins, era bem orientada. Aos exercícios físicos já dava o Colégio a sua atenção nesses remotos tempos” (*A Nossa Casa*, Lisboa, 1950, p. 254).

Mas é uma outra parte do seu depoimento, em que Egas Moniz especifica a orientação dada a determinadas cadeiras, que se reveste de interesse particular. Escreveu ele: “(...) eu aproveitei com o ensino que me ministravam na matemática, física, química e ciências biológicas. Davam certo desenvolvimento à parte experimental, o que contrastava com a maior parte do ensino liceal desse tempo. O laboratório de química e o gabinete de física estavam suficientemente apetrechados e o ensino baseava-se em experiências sempre que isso era possível. Apraz-me deixar aqui exarado o meu depoimento imparcial.” (*A Nossa Casa*, 1950, p. 254).

Era pois um ensino experimental, uma “Ciência viva” ‘*avant la lettre*’, que os professores do Colégio de S. Fiel praticavam no início do século XX. C. Zimmermann deixou-nos, num artigo intitulado “*Microscopia vegetal*”, várias considerações a propósito das vantagens do recurso à microscopia no Ensino Secundário. Essas considerações dimensionam as orientações pedagógicas seguidas no ensino da Botânica por este professor do Colégio de S. Fiel.

Assim, descreve ele as vantagens de uma observação directa através do microscópio, como meio de despertar o interesse e envolver profundamente os alunos, condição necessária, ontem como hoje, para uma proveitosa aprendizagem: “*Mostrae aos alumnos algumas preparações no microscópio. Veem o que nunca viram nem tinham imaginado, e prorompem em admiração e entusiasmo. Olham, e não se fartam de olhar para os diferentes*

objectos, fascinados já da elegancia, já da variedade, já da quase geometrica symetria na disposição das partes. Depois vem uma multidão de perguntas, a que é mister satisfazer. (...) Aprendem n'uma hora o que não aprenderiam em muitos dias sem o microscópio.” E acrescenta: “*Olham varios discipulos por sua vez, obrigados a observar um determinado tecido cytologico. As suas observações não concordam. O professor em vez de lhes corrigir imediatamente o erro, obriga-os a novas investigações e novo exame. Sabendo que entre as suas afirmações divergentes so uma pode ser verdadeira, esforçam-se por observar o objecto mais detidamente, porfiando cada um por encontrar a verdade. Assim pouco a pouco se acostuma o discipulo a uma observação minuciosa, que depressa se converte em habito, o que aliás é tambem muito importante para todos os actos da vida.”*

As palavras, escritas há perto de um século, com que Zimmermann descreve o percurso do aluno na estruturação de um saber fundamentado na observação e afinado na reflexão sobre o seu objecto de observação, soam com uma pertinente actualidade e valem como indicação de uma prática pedagógica a seguir neste limiar do século XXI.