

## Sociedades e associações industriais oitocentistas: projectos e acções de divulgação técnica e incentivos à actividade empresarial\*\*

### OS OBJECTIVOS DA CRIAÇÃO DAS SOCIEDADES E ASSOCIAÇÕES INDUSTRIAIS

Se bem que as primeiras sociedades científicas promotoras do bem comum datem do final do século XVIII, a revolução liberal criou as condições políticas e sociais que favoreceram o surgimento de sociedades patrióticas, civilizadoras e promotoras do desenvolvimento material do país que incluíam entre os seus objectivos o incremento do ensino e a propagação de conhecimentos científicos e úteis. A implantação do liberalismo permitiu também o retorno de uma nova *intelligentsia* que no exílio completara a sua formação científica e profissional e que legitimava as suas aspirações a ocupar posições de destaque na vida político-social do país pelo seu *saber*<sup>1</sup>. O exílio facilitara-lhes o contacto com as sociedades que visavam a divulgação de conhecimentos e permitira-lhes aperceberem-se de como, em países como a França ou a Inglaterra, o desenvolvimento económico era cada vez

---

\* Departamento de História da Universidade de Évora.

\*\* Este estudo decorre da investigação feita no âmbito do projecto I&D «Sociedades e associações agrícolas e industriais», desenvolvido no quadro institucional da Universidade de Évora e patrocinado pela JNICT, e retoma algumas das ideias da minha dissertação de doutoramento.

<sup>1</sup> Sobre o assunto, v. Maria de Lourdes Costa Lima dos Santos, *Intelectuais Portugueses na Primeira Metade de Oitocentos*, Lisboa, 1985, pp. 14-16.

mais dependente dos avanços da ciência e da técnica. Os membros desta nova *intelligentsia*, a que se juntavam alguns professores da Universidade de Coimbra e a geração recém-saída da Universidade de Coimbra, em que se integravam homens como Almeida Garrett ou Joaquim Larcher, foram os grandes promotores das sociedades/associações que então se criaram no país. Neste contexto surgiu em 1822 a Sociedade Promotora da Indústria Nacional<sup>2</sup>. A designação de «promotora da indústria» não significava que a actividade industrial tivesse um lugar privilegiado nas preocupações da sociedade. O termo *indústria* continuava a abranger o conjunto das actividades materiais e, por isso, a agricultura, as pescas, a indústria ou o comércio eram igualmente contemplados. Além disso, nesta altura a separação das várias actividades económicas não fazia sentido, quer pela interdependência que existia entre elas, quer pelo facto de grande parte dos homens que integravam a sociedade dispersarem os seus interesses económicos pelas várias actividades. Recorde-se o exemplo de Jacomo Ratton, proprietário de fábricas e de propriedades agrícolas na zona de Alcochete (Barroca d'Alva).

O elevado número de sócios que em 1823 faziam parte desta sociedade é bem demonstrativo de como a ideia da sua criação estava já enraizada na sociedade portuguesa, faltando apenas a conjuntura política favorável para levar à prática esta iniciativa<sup>3</sup>. Desde o final do século XVIII o papel que estas instituições podiam desempenhar no desenvolvimento económico do país era regularmente retomado nas obras dos economistas ou nos periódicos divulgadores de conhecimentos científicos e técnicos<sup>4</sup>. Para aqueles que, como José Acúrsio das Neves, consideravam que o desenvolvimento económico do país tinha necessariamente de passar pelo incremento do ensino e pela actualização e renovação tecnológica, estas sociedades funcionariam como «depósitos permanentes» em que se acumulariam e a partir dos quais se divulgariam «os princípios tecnológicos, ou conhecimentos das artes e ofícios»<sup>5</sup>. Divulgação que se traduziria numa alteração qualitativamente superior das actividades económicas pelas «aplicações práticas, propagadas de tal modo com os princípios elementares que penetrem até às aldeias, e aos

---

<sup>2</sup> A criação desta sociedade fora defendida por Cândido de Xavier nos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, editados em Paris. Como referiu Silvestre Ribeiro, «os votos do patriótico e ilustrado correspondente dos *Annaes das Sciencias* realizaram-se [...] desde que um regimen livre permitiu o desenvolvimento do fecundo espirito de associação», José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Científicos*, Lisboa, 1871-1889, vol. iv, p. 156.

<sup>3</sup> Em 1823 a Sociedade contava com 487 membros.

<sup>4</sup> A ideia da criação de sociedades que abrangessem todo o reino era preconizada pela imprensa divulgadora de conhecimentos científicos desde 1812. Sobre o assunto, v. Maria de Fátima Nunes, «O plano das sociedades na imprensa pré-liberal», in *Leitura e Agricultura. A Imprensa Periódica Científica em Portugal (1772-1852)*, dissertação de doutoramento, Évora, 1994, pp. 382-392.

<sup>5</sup> *Obras Completas de José Acúrsio das Neves*, vol. II, Porto, s. d., p. 49.

campos, onde devem ter o exercício»<sup>6</sup>. Recorde-se que estas ideias eram um prolongamento da ciência utilitária da Europa da luzes e que estiveram subjacentes à actividade que Acúrsio das Neves desenvolveu enquanto membro da Junta do Comércio, levando-o, inclusive, a integrar a Academia Real das Ciências<sup>7</sup>.

Ao estabelecerem a Sociedade Promotora da Indústria Nacional, os seus promotores procuraram criar uma instituição em que se tornasse possível a aproximação dos vários grupos sociais, um espaço em que «virão confundir-se as luzes do sábio, a prática do artista, os conhecimentos do agricultor, e do negociante, e em geral o concurso unânime de todos os cidadãos zelosos»<sup>8</sup>. Esta aproximação era fundamental para assegurar o desenvolvimento económico assente em princípios científicos e era a forma de desenvolver a produção de uma ciência direccionada para a aplicação prática. Traduzia também a ideia de que, se a técnica seguida nas várias actividades económicas podia beneficiar dos conhecimentos científicos, também a ciência podia ser tributária das práticas. Como afirmava em 1823 Cândido Xavier, só a conjugação de conhecimentos de pessoas de formações tão díspares podia «apresentar uma tão considerável massa de conhecimentos e de experiências que seja capaz de atrair de todas as partes os pequenos raios dispersos da indústria e, ou deduzindo as teorias dos factos, ou aplicando aos factos as teorias, consiga levar com prontidão o conhecimento e a combinação de ambos até à mais recôndita morada do homem industrioso»<sup>9</sup>. Objectivo que só seria plenamente conseguido quando a sociedade, sediada em Lisboa, pudesse contar com uma rede de comissões distribuídas pela província. A criação destas comissões serviria o duplo objectivo de difundir a ideia do progresso agrícola e industrial, sustentado em princípios científicos e técnicos, e a possibilidade de fazer o levantamento dos recursos e da situação em que se encontrava a indústria nas várias regiões. Este conhecimento era indispensável para se proporem medidas de melhoramento económico e se perceber os campos em que a divulgação dos conhecimentos era mais necessária. Ora, a inexistência de uma informação estatística correcta por parte do governo impossibilitava a Sociedade de o consultar sobre o assunto<sup>10</sup>. Mas, apesar dos seus esforços, em 1836 esta

<sup>6</sup> *Ibid.*, pp. 306-307.

<sup>7</sup> Para a qual entrou em 1812 juntamente com homens como Manuel Trigo de Aragão Morato, Tomé Rodrigues Sobral ou João Croft, *Memórias de Mathematica e Physica da Academia Real das Ciências de Lisboa*, t. II, parte II, Lisboa, 1814, p. xxviii.

<sup>8</sup> *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 1.º ano, caderno 1, Maio de 1822, p. 11.

<sup>9</sup> *Ibid.*, 2.º ano, caderno 13, Maio de 1823, p. 5.

<sup>10</sup> Em 1827 a Sociedade elaborou uma série de quesitos destinados a serem distribuídos pelo reino com o objectivo de obter informações sobre o estado e as necessidades de melhoramento da agricultura, indústria e comércio nas várias regiões. As vicissitudes políticas impediram a concretização do levantamento e em 1849 a Sociedade nomeou uma comissão composta por cinco

instituição ainda não conseguira montar a ambicionada rede de filiais, pois a grande maioria dos seus membros residiam em Lisboa, existindo apenas alguns sócios dispersos pela província<sup>11</sup>. Daí que solicitasse ao governo uma determinação legislativa nesse sentido<sup>12</sup>. É muito provável que, dada a proximidade entre esta instituição e os diferentes órgãos de poder, esta solicitação tenha tido influência na portaria de 23 de Setembro de 1836, na qual o governo determinava aos administradores-gerais dos distritos a obrigação de constituírem, pelo menos nas capitais de distrito, «associações agrícolas, comerciais, e fabris, as quais, ao mesmo tempo que com seus meios dessem impulso a estes mananciais de riqueza pública, com suas luzes coadjuvassem o Governo»<sup>13</sup>. Este auxílio era tanto mais necessário quanto o governo se confrontava com a falta de pessoal administrativo qualificado que permitisse dar resposta à renovação económico-administrativa.

Esta determinação do Código Administrativo correspondeu ao novo espírito que vigorava na sociedade portuguesa. Só após 1834, com a plena instauração do liberalismo, se assistiu a um reforço do espírito de associação, considerado «o meio essencial do progresso no sentido do espírito do século»<sup>14</sup>. Mas esta iniciativa governamental originou que a partir desta altura passassem a existir dois tipos de sociedades/associações com características bem diversas. Enquanto umas surgiram por iniciativa particular e corresponderam aos interesses de um ou vários grupos de pessoas, outras resultaram da iniciativa estatal e assumiram-se como um instrumento ao serviço do poder instituído.

O estabelecimento de sociedades estipuladas pelos Códigos Administrativos de 1836 e 1842 não foi uma realidade imediata. Criaram-se, é certo, algumas sociedades, como a Sociedade Promotora da Agricultura Micaelense, cujos estatutos foram confirmados por alvará de 7 de Maio de 1844, mas estava-se longe de se ter atingido os objectivos pretendidos. Por essa razão, e porque se tornava necessário determinar o seu funcionamento, o decreto de 23

---

dos seus sócios, o conde do Tojal, Gregório Rodrigues Batalha, José Ennes, António Joaquim Freire Marreco e João Gomes Roldan, destinada a «propor os meios mais proficuos e adequados para se levar a efeito a confecção de uma estatística fabril e industrial do país», *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 2.<sup>a</sup> série, vol. v, caderno 51, 1849, p. 69.

<sup>11</sup> Refira-se que em 1823 cerca de 75% dos membros da Sociedade Promotora da Indústria Nacional residiam em Lisboa.

<sup>12</sup> Nesta altura Soares Franco propôs que se solicitasse ao governo, pelo Ministério do Reino, «o estabelecimento de comissões filiais nas províncias que se correspondessem com a Sociedade sobre os meios para o progresso da indústria», *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 4.<sup>o</sup> ano, caderno 45, Janeiro de 1836, p. 299.

<sup>13</sup> Determinação que será inserida no *Código Administrativo* de 1836, publicado em 1837, e no *Código Administrativo* de 1842. Sobre o assunto, v. Maria de Fátima Nunes, *ob. cit.*, pp. 399 e segs.

<sup>14</sup> *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 4.<sup>o</sup> ano, caderno 37, Maio de 1835, p. 7.

de Novembro de 1854 estipulou um Regulamento Geral das Sociedades Agrícolas. Ao regulamentar à partida o seu funcionamento, e ao determinar que o seu presidente era, obrigatoriamente, o governador civil e que dos membros constassem os funcionários superiores dos órgãos administrativos locais, os dez maiores proprietários do distrito, os professores, médicos e juizes que aí desempenhassem funções<sup>15</sup>, o governo procurava, por um lado, ter um poder directo sobre estas sociedades<sup>16</sup> e, por outro, obrigar aqueles que tinham conhecimentos científicos a colaborar no desenvolvimento económico das várias regiões.

Inicialmente pensadas como instituições que deviam intervir na actividade agrícola, industrial ou comercial de cada região, as sociedades criadas pela legislação acabaram por assumir apenas o carácter de sociedades agrícolas. A explicação para este facto pode, talvez, encontrar-se na maior independência dos industriais e negociantes face ao governo, na sua maior capacidade de associação em prol da defesa dos seus interesses ou na localização essencialmente urbana dos estabelecimentos industriais, com particular incidência para Lisboa e Porto. No entanto, apesar da sua designação e de os objectivos prioritários das sociedades agrícolas serem o incentivo à agricultura, as suas funções alargavam-se aos outros ramos de actividades. Competia-lhes «formular um juízo anual sobre o movimento agrícola e industrial do distrito, propondo as medidas gerais que possam empregar em seu desenvolvimento», organizar o mapa das feiras e mercados e promover a indústria da seda<sup>17</sup>.

Ligadas à defesa dos interesses industriais, a Sociedade Promotora da Indústria Nacional (1822)<sup>18</sup>, a Associação Industrial Portuguesa (1837), a Associação Industrial Portuense (1852) ou a Associação Promotora da Indústria Fabril (1860) foram criadas por iniciativa de negociantes e de empresários, aos quais se juntaram muitas vezes homens de ciência<sup>19</sup>. Independentes do poder estatal<sup>20</sup>, estas sociedades tiveram legitimidade e força para contestarem algumas das medidas governamentais, o que não invalidou que houvesse uma colaboração muito directa entre estas sociedades e os órgãos político-adminis-

---

<sup>15</sup> Em Lisboa faziam ainda parte da sociedade os professores do Instituto Agrícola, da Escola Politécnica, os membros da Academia Real das Ciências e da Escola Veterinária; no Porto, os professores da Academia Politécnica; em Coimbra, os professores da Faculdade de Filosofia.

<sup>16</sup> Estas sociedades eram obrigadas a apresentar um relatório anual.

<sup>17</sup> *Estatutos da Sociedade Agrícola do Distrito Administrativo de Viseu*, Coimbra, 1850.

<sup>18</sup> Embora neste caso os interesses agrícolas fossem igualmente importantes.

<sup>19</sup> Em 1837 a Associação Industrial Portuguesa tinha 756 sócios. A Associação Industrial Portuense foi instituída por 76 sócios fundadores, mas quatro anos depois, de acordo com a *lista dos sócios da Associação Industrial Portuense em 31 de Julho de 1856*, contava com 344 sócios. A Associação Promotora da Indústria Fabril tinha, em 1865, 183 sócios, dos quais 11 eram sócios colectivos — companhias ou fábricas.

<sup>20</sup> Ainda que algumas tivessem pontualmente beneficiado de subsídios do poder central ou local, como aconteceu com a Associação Industrial Portuense, que desde a sua instalação, em 1852, até 1856 beneficiou de um subsídio da Câmara do Porto.

trativos, facto que facilmente se compreende pela coexistência de pessoas entre umas e outras instituições. Homens como José Cândido de Xavier, Fradesso da Silveira, Sebastião José Ribeiro de Sá ou José Vitorino Damásio, que foram os grandes impulsionadores destas associações, desempenharam importantes cargos públicos<sup>21</sup>. Por outro lado, quando determinadas medidas necessitavam de um parecer científico ou técnico, estas sociedades foram consultadas sobre o assunto<sup>22</sup>.

Na sua essência, esta prática já era seguida pelas sociedades do século XVIII, que, servindo os interesses do Estado, eram reconhecidas por esse mesmo Estado. O levantamento dos recursos naturais susceptíveis de serem rentabilizados pelas políticas económicas e as tentativas de resolução de problemas concretos que afectavam o desenvolvimento económico foram objectivos que nortearam a acção quer da Academia Real das Ciências, quer da Sociedade Económica de Ponte de Lima, quer da Sociedade Literária Tubuciana. Algumas das acções concretas levadas a cabo por estas sociedades eram na prática um prolongamento das medidas estatais<sup>23</sup>. O incentivo ao desenvolvimento da produção de amoreiras, criação de bichos-da-seda e consequente manufactura foi um exemplo paradigmático<sup>24</sup> que no século XIX continuou a estar presente nas sociedades/associações de interesses agrícolas e industriais<sup>25</sup>.

#### A DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA E DA TÉCNICA: AULAS PÚBLICAS, BIBLIOTECAS/GABINETES DE LEITURA, PERIÓDICOS, EXPOSIÇÕES E MUSEUS

A elevada taxa de analfabetismo existente entre a classe operária e a inexistência de um ensino técnico público tiveram como consequência que

---

<sup>21</sup> E, tal como vários outros, foram sócios de mais do que uma destas instituições. Dada a dimensão do trabalho, não nos é possível referir aqui os cargos que estes homens desempenharam e as acções que desenvolveram em prol do progresso industrial.

<sup>22</sup> Por exemplo, em 1822 a Junta do Comércio pediu à Sociedade Promotora da Indústria Nacional um parecer sobre uma fábrica de papel, enquanto a direcção das Fábricas das Sedas e Obras de Águas Livres lhe solicitou que nomeasse uma comissão que examinasse as máquinas de tecer construídas por Cristóvão Bertrand.

<sup>23</sup> Nas últimas décadas do século XVIII o levantamento de recursos naturais articulava-se com uma política industrial que visava o desenvolvimento das indústrias que tinham por base matérias-primas nacionais e a substituição das importações.

<sup>24</sup> Sobre o assunto, v. Ana Maria Cardoso de Matos, «Recursos naturais e indústria: o caso da seda», policopiado, apresentado nas II Jornadas Ibéricas do Património Industrial, Lisboa, Fevereiro de 1994.

<sup>25</sup> Sobre o assunto, v. Ana Maria Cardoso de Matos e Maria de Fátima Nunes, «O aproveitamento económico dos recursos naturais em Portugal: a Sociedade Promotora da Indústria Nacional. Um estudo de caso», policopiado, apresentado ao Encontro de Ecologia Humana, Évora, Junho de 1993.

um dos objectivos prioritários das sociedades/associações industriais fosse a criação de aulas públicas primárias e profissionais. Desde a sua instituição que um dos objectivos da Sociedade Promotora da Indústria Nacional era a abertura de um curso público de química aplicada às artes, mas a irregularidade do funcionamento da Sociedade durante a década de 1820 obrigou a adiar, sucessivamente, o início de semelhante curso. Em 1835, na sequência da proposta do sócio Le Coq, a Sociedade propôs-se criar um liceu, no qual se dessem lições gratuitas de geometria elementar e descritiva, de mecânica e de química aplicada às artes, tendo mesmo publicado o programa do liceu, com a discriminação das matérias que cada disciplina devia abranger. Entre as acções que esta instituição se propunha desenvolver durante esse ano contava-se também a criação de «uma escola rural prática da cultura das árvores e sua naturalização». Para pôr em prática este projecto mandara vir de França um «hábil agricultor» que ensinasse os melhores métodos seguidos naquele país e solicitara ao governo a cedência de um terreno dos bens nacionais onde pudesse proceder às experiências agrícolas<sup>26</sup>.

Na viragem do século a falta do ensino agrícola e industrial era sentida com grande acuidade e apontada como uma das principais causas do atraso económico português. Não era possível montar ou reorganizar os estabelecimentos fabris de acordo com os mais modernos princípios científicos e técnicos sem a existência de operários especializados ou, pelo menos, com alguma formação técnica. Por essa razão, o decreto de 30 de Dezembro de 1852 organizou o ensino industrial. Mas a organização do ensino industrial não podia estar desligada do ensino primário. Sem a instrução básica não era possível «a aquisição dos conhecimentos relativos à indústria» e, por isso, em 1852, o recém-criado Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria procurou obter informações sobre o estado de instrução da classe operária para «acudir, como deseja, aos inconvenientes que resultam para o ensino industrial da falta dessa instrução»<sup>27</sup>.

Semelhantes preocupações estiveram presentes na Associação Industrial Portuense, criada em 1851. Propondo-se instruir as «classes laboriosas» pelo ensino do desenho e da tecnologia, «os mais indispensáveis conhecimentos para todo aquele que exerce qualquer ramo de indústria»<sup>28</sup>, a Associação tinha consciência de que para atingir esse fim era necessário começar pelo ensino primário. Não pretendendo inicialmente assumir directamente esse

---

<sup>26</sup> *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 4.º ano, caderno 42, Outubro de 1835, pp. 201-202, e caderno 41, Setembro de 1835, p. 157.

<sup>27</sup> Circular do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria datada de 29 de Novembro de 1852 e dirigida a todos os governadores civis do reino e ilhas, *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, n.º 5, Novembro de 1853, pp. 67-68.

<sup>28</sup> *Jornal da Associação Industrial Portuense*, n.º 1, 15 de Agosto de 1852, p. 2.

encargo, incentivou os grêmios a criarem aulas de instrução primária, para as quais contribuiria com um subsídio. Mas, arreigados à rotina e convencidos da suficiência dos conhecimentos adquiridos pela prática oficial<sup>29</sup>, os membros destas agremiações mostraram-se pouco receptivos à ideia. Face à falta de iniciativa demonstrada pelos grêmios<sup>30</sup>, a Associação Industrial Portuense acabou por assumir o encargo de incrementar o ensino primário entre a classe operária, estabelecendo, na casa em que funcionava, um curso nocturno gratuito. Idênticas razões estiveram na origem do curso primário nocturno que, na década de 1860, a Associação Promotora da Indústria Fabril pôs à disposição dos operários que pretendessem adquirir as bases necessárias para a sua instrução. Posteriormente, atendendo a que muitos operários «só em dias feriados podem dispor de algumas horas para a frequência das aulas»<sup>31</sup>, criou aulas que funcionavam ao domingo.

O objectivo prioritário da Associação Industrial Portuense era, contudo, a criação de um ensino profissional com carácter prático, pois, como referiu o seu presidente, «no estudo das ciências aplicadas à indústria, na ciência industrial, as mesmas lições orais não bastam: são indispensáveis as observações, as manipulações e experiências e os trabalhos gráficos constantemente praticados pelos alunos debaixo das vistas dos professores, são necessárias bibliotecas, gabinetes de máquinas e modelos, e finalmente oficinas normais»<sup>32</sup>, e com esse fim criou, sob o incentivo de José Vitorino Damásio, a Escola Industrial Portuense<sup>33</sup>. O início dos cursos não foi, todavia, acompanhado pelo projectado funcionamento de «oficinas de aprendizagem prático». A falta de meios financeiros e de um edifício adequado a essa finalidade e a pouca receptividade dos industriais iam adiando o seu funcionamento. Dificuldades realçadas por José Vitorino Damásio em 1854, no discurso de abertura das aulas do Instituto Industrial de Lisboa. Neste discurso, embora relembresse e elogiasse os esforços que a Associação Industrial Portuense fizera para a criação de uma escola industrial, reconhecia que «os recursos de uma associação particular não eram suficientes para estabelecer o ensino teórico e prático no seu devido desenvolvimento e para dar a estabilidade, a

---

<sup>29</sup> Como António Ferreira de Macedo Pinto referiu, «os filhos dos nossos fabricantes contentam-se, ordinariamente, com as noções práticas colhidas nas oficinas de seus pais», *Jornal da Associação Industrial Portuense*, n.º 6, 1 de Novembro de 1852, p. 86.

<sup>30</sup> Apenas o grémio dos marceneiros se mostrou receptivo a esta iniciativa e criou uma escola primária.

<sup>31</sup> *Gazeta das Fábricas*, vol. 1, n.º 4, Abril de 1865, p. 92.

<sup>32</sup> *Jornal da Associação Industrial Portuense*, n.º 6, 1 de Novembro de 1852, p. 86.

<sup>33</sup> Para a instalação da escola, que logo em 1852 foi frequentada por 367 alunos, a Associação contou com um subsídio da Câmara de 120\$000 e com um subsídio de 96\$000 do sócio Paulo José Soares Duarte.

unidade, a garantia, que têm as escolas quando são criadas por lei, quando são subsidiadas pelo tesouro público»<sup>34</sup>.

Os conhecimentos científicos e técnicos adquiridos nos estabelecimentos de ensino podiam e deviam ser complementados pelas informações adquiridas pela imprensa, pelas visitas às exposições industriais e pela existência de gabinetes de máquinas ou museus de indústria.

Assim, se muitos dos gabinetes de leitura existentes no século XIX surgiram no âmbito das livrarias e editoras, muitos outros estiveram ligados às associações culturais e profissionais<sup>35</sup>. Embora não se conheça para grande parte das associações de interesses agrícolas e industriais o catálogo dos seus gabinetes de leitura, quase todas incluíam nos seus estatutos a criação de uma biblioteca ou de um gabinete de leitura<sup>36</sup> que facilitasse a divulgação dos conhecimentos técnicos entre os seus associados. Constituídas por obras oferecidas por sócios, quer fossem da sua autoria ou não, por ofertas de sociedades congéneres e pela compra das obras que não possuíam e consideravam fundamentais, as bibliotecas da Sociedade Promotora da Indústria Nacional<sup>37</sup>, da Associação Promotora da Indústria Fabril<sup>38</sup> ou da Associação Industrial Portuense<sup>39</sup> ofereciam um importante manancial de informação para quem pretendesse actualizar os seus conhecimentos. Obviamente que esta facilidade só abrangia os sócios sediados em Lisboa ou Porto; os outros contentavam-se com a recepção das publicações da Sociedade e, eventualmente, com a assinatura de um ou outro periódico.

Os dados que temos recolhido levam-nos a crer que a maior parte destes gabinetes funcionaram com regularidade, embora a sua frequência fosse limitada. A generalização da leitura de obras de carácter técnico foi um fenómeno tardio, que as sociedades/associações procuraram ultrapassar com a publicação

---

<sup>34</sup> *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, n.º 10, Outubro de 1854, p. 249.

<sup>35</sup> Sobre as associações e gabinetes de leitura, v. Manuela D. Domingos, *Estudos de Sociologia da Cultura. Livros e Leitores no Século XIX*, Lisboa, 1985, pp. 146-152.

<sup>36</sup> V., por exemplo, os *Estatutos da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, Lisboa, 1849, p. 3.

<sup>37</sup> As ofertas discriminadas ao longo dos *Annaes* publicados por esta sociedade permitem-nos constatar a variedade e riqueza das obras oferecidas, a que se acrescentavam as obras que a instituição comprava, nomeadamente através dos sócios sediados em Paris.

<sup>38</sup> A Sociedade Promotora da Indústria Fabril comprava as obras tecnológicas que considerava fundamentais e, a crer no seu testemunho, possuía «uma magnífica colecção de obras tecnológicas dos melhores autores», razão por que lamentava que o seu gabinete fosse tão pouco frequentado, *Gazeta das Fábricas*, n.º 5, Maio de 1865, p. 109.

<sup>39</sup> Em 1858 «a direcção também julgou conveniente abrir um gabinete de leitura, aonde os sócios pudessem vir não só recrear-se, mas instruir-se, consultando os livros das suas especialidades que houvesse na livraria da Associação», *Jornal da Associação Industrial Portuense*, n.º 2, Maio de 1858, p. 15.

de periódicos divulgadores da ciência e da técnica ligadas à sua área de intervenção. Por esta razão, estas instituições preocuparam-se em editar publicações periódicas que eram distribuídas gratuitamente pelos seus membros.

Os *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, que abrangiam os vários ramos da actividade económica, preocupavam-se em dar notícia de obras que eram publicadas e traduziam e incluíam no seu periódico os artigos que consideravam mais significativos<sup>40</sup>. A selecção nem sempre corresponderia às necessidades de informação de quem, na província, procurava actualizar os conhecimentos com o que de mais recente se produzia na área em que se centravam os seus interesses, fossem estes meramente intelectuais ou ligados à sua actividade económica.

A Associação Promotora da Indústria Fabril, consciente de que «o livro, ou por falta de tempo, ou por ignorância da sua existência, ou por carência de princípios para dele se tirar partido, anda infelizmente ainda hoje na mão de um pequeno número; o jornal, que chega à mão de quase todos, pode combater em grande parte aqueles inconvenientes, quer seja apresentando mais resumido e claramente grande soma de conhecimentos úteis, quer indicando as páginas onde os estudiosos possam largamente beber a instrução»<sup>41</sup>, estipulava nos seus estatutos a publicação de um periódico, a *Gazeta das Fábricas*<sup>42</sup>.

A Associação Industrial Portuense seleccionava para o seu jornal os artigos técnicos que considerava mais apropriados «às habilitações actuais dos nossos industriais» e que referiam os «melhoramentos que julgamos deverem anteceder na escala do progresso industrial, como base e ponto de partida para outros»<sup>43</sup>.

E, se é certo que grande parte das inovações técnicas que foram divulgadas pelos periódicos nunca passaram do papel e que a aplicação de algumas limitou-se a um grupo restrito de pessoas ou a experiências sem consequências no tecido industrial do país, as notícias e as considerações que estes

---

<sup>40</sup> Esta foi a prática seguida pela maior parte dos jornais divulgadores da ciência e da técnica. No discurso preliminar dos *Annaes das Ciências, das Artes e das Letras*, começados a publicar em 1818 em Paris, os seus promotores especificaram bem os objectivos desta publicação. «Para que a obra convenha ao maior número de leitores, e assim seja da maior utilidade possível, adoptamos um plano pelo qual os sábios, cujo número é sempre menor, virão ao conhecimento das fontes onde devem procurar a exposição ampla dos novos descobrimentos nas ciências que exigem grandes e extensos estudos, e por isso são acima da compreensão dos meros curiosos, reservando para estes os factos de mais fácil inteligência e aplicação, aos quais juntaremos quanto possa facilitar ao leitor o perfeito conhecimento deles, e o modo de pôr em prática os inventos úteis», *Annaes das Ciências, das Artes e das Letras*, t. 1, parte 1, pp. 22-23.

<sup>41</sup> *Gazeta das Fábricas*, n.º 5, Maio de 1865, p. 110.

<sup>42</sup> Cujo primeiro número data de 1864. Enquanto a Associação não teve jornal próprio, comprou e distribuiu entre os seus sócios «diversos jornais que se dedicam ao estudo das questões industriais», *Gazeta das Fábricas*, n.º 4, Abril de 1865, p. 92.

<sup>43</sup> *Jornal da Associação Industrial Portuense*, vol. v, n.º 1, 9 de Setembro de 1856, p. 13.

jornais divulgavam sobre a importância e necessidade da ciência e da técnica contribuíram para criar entre a sociedade portuguesa uma maior receptividade ao «espírito do século», ou seja, à ideia de que o progresso industrial passava pela aquisição de novas técnicas e saberes.

Também com o intuito de divulgarem novos processos de fabrico e novos mecanismos, chegaram a mandar vir de vários países estrangeiros modelos de máquinas, que nalguns casos distribuíram pelas oficinas em que os mesmos podiam ter maior aplicação. Os estatutos da Associação Industrial Portuguesa, datados de 1837, estipulavam que parte do dinheiro da mesma devia ser utilizado para «mandar vir de países estrangeiros máquinas que sirvam de modelo para a construção de outras, ou mestres que introduzam no nosso país alguma indústria nele desconhecida ou melhorem consideravelmente as já existentes», e para a compra de «segredos industriais importantes»<sup>44</sup>. Noutros casos, as sociedades construíram modelos de máquinas com o fim de testarem a sua eficácia. Esta prática foi seguida pela Sociedade Promotora da Indústria Nacional<sup>45</sup>.

Às sociedades e associações de interesses agrícolas e industriais ficou também a dever-se a organização de um número significativo de exposições agrícolas e/ou industriais com carácter local, regional, nacional ou universal que tiveram lugar ao longo do século XIX.

A primeira destas iniciativas com âmbito nacional deveu-se à Sociedade Promotora da Indústria Nacional e teve lugar em Lisboa em 1849. No entanto, a preocupação que esta Sociedade sempre tivera em dar a conhecer quer os progressos técnicos, quer os produtos da indústria nacional, era patente desde os seus primórdios. Por essa razão, quando se realizou a assembleia geral de 1827, evento em que se previa, como aconteceu, a presença não só de avultado número de sócios, como de outros espectadores, a Sociedade aproveitou a oportunidade para nesse local montar «uma exposição de várias máquinas e modelos existentes no gabinete da Sociedade e seus conservatórios, e bem assim de diversos artefactos do país, e mais produtos da indústria». Iniciativa que repetiu em 1838, 1840, 1844 e 1849.

Na segunda metade do século a organização de exposições foi mais regular e deveu-se à iniciativa de várias sociedades e associações que, entretanto, se foram constituindo.

Se as exposições funcionavam como um forma de testar as capacidades produtivas do país e eram uma forma de dar a conhecer as manufacturas que

---

<sup>44</sup> *Estatutos da Associação Industrial Portuguesa*, Lisboa, 1837, pp. 4-5.

<sup>45</sup> Em 1827, por exemplo, por proposta de Henrique Nunes Cardoso, foi construído o modelo da máquina hidráulica designada por *Chapelet*, *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 3.º ano, caderno 28, Agosto de 1827, p. 75.

cada fábrica produzia, funcionavam também como um palco no qual estavam patentes as mais recentes tecnologias e, nesse sentido, eram uma forma de divulgação técnica e um espaço de aprendizagem baseado na observação. Não foi por acaso que a Associação Industrial Portuense diligenciou no sentido de enviar à Exposição Universal de Paris representantes dos vários grêmios de indústria existentes no Porto. Esperava que, da observação de formas e processos de fabrico mais actualizados, estes representantes recebessem o estímulo e a informação necessários para actualizarem as suas oficinas ou fábricas.

A organização de um museu industrial que demonstrasse a evolução da indústria foi uma ambição que, embora presente ao longo de todo o século, só foi concretizada no final do mesmo.

Desde a sua fundação que a Sociedade Promotora da Indústria Nacional pretendia criar um depósito de máquinas que fosse demonstrativo da evolução que as mesmas tinham sofrido. E, embora a recolha de peças, modelos, desenhos, oferecidos pelos sócios ou adquiridos pela Sociedade, tivesse sido uma constante, em 1835 ainda não se concretizara o ambicionado projecto de criação de um conservatório de artes e ofícios e uma exposição permanente de objectos da indústria portuguesa. Nesta altura esperava-se que, aproveitando a venda de bens nacionais, se destinasse um edifício para este fim, considerando-se um dos locais possíveis o quarteirão de São Francisco da Cidade.

O museu que se pretendia criar neste espaço não era «um depósito quase ocioso dos melhores instrumentos aperfeiçoados». O projecto era mais ambicioso e defendia a criação de «oficinas vivas, escolas práticas» onde os instrumentos «tivessem exercício contínuo nos melhores métodos do seu emprego e nos melhores processos industriais [...] porque, além do progresso quanto à parte material dos instrumentos, é certamente muito mais vantajoso o progresso nos processos, que é o que constitui essencial e propriamente a arte, a indústria, e que muitas vezes se acha em progresso no uso mesmo dos instrumentos já conhecidos»<sup>46</sup>.

Se o autor do discurso nos remete para as fábricas-escolas do tempo de Pombal<sup>47</sup>, não deixa de ser surpreendente a proximidade que pode estabelecer-se entre este discurso e a moderna museologia, que concebe o museu como um espaço vivo. Importante também neste discurso é a noção clara que o mesmo tem de que o progresso tecnológico não se limita à alteração dos mecanismos e engloba também os processos. Por outro lado, o museu que esta sociedade pretendia criar aproximava-se das oficinas-escolas práticas propostas pela Associação Industrial Portuense<sup>48</sup> e preconizadas pelas medidas legislativas organizativas do ensino industrial.

---

<sup>46</sup> *Ibid.*, 4.º ano, caderno 37, Maio de 1835, pp. 41-42, nota 1.

<sup>47</sup> «Oficiais peritos nos melhores métodos industriais, formando uma escola-modelo, são o único meio de propagação das luzes, e perícia, cujo progresso se intenta introduzir; e o que há perto de um século já fez o grande marquês de Pombal.» (*Ibid.*)

<sup>48</sup> Ainda que esta Associação preconizasse também a criação de um museu industrial.

Um aspecto que importa realçar quando se tenta perceber o papel desempenhado pelas associações e sociedades na divulgação de conhecimentos científico-técnicos e no incentivo às actividades industriais é o papel desempenhado por associações e sociedades que não se assumiam como industriais. Muitas das sociedades promotoras do bem público incluíam entre os seus fins a promoção do desenvolvimento da agricultura, indústria e comércio. Outras, como a Sociedade Propagadora de Conhecimentos Úteis, criada em 1840, preocupavam-se com «os descobrimentos» relativos à agricultura e à indústria. Outras ainda procuravam ter acções mais concretas, como era o caso da Sociedade Madrêpora, que previa a distribuição gratuita de jornais, o auxílio à impressão de livros ou a concessão de donativos às instituições que procuravam incentivar o ensino técnico, como era o caso da Associação Industrial Portuense ou do Instituto Agrícola (v. quadro anexo).

### INCENTIVOS ÀS INICIATIVAS EMPRESARIAIS: PRÉMIOS, CRÉDITO E DEFESA DOS DIREITOS PROTECTORES

As concessões de prémios, quer estes fossem pecuniários, quer se revestissem da concessão de medalhas pela qualidade dos produtos expostos nas exposições, foram formas pelas quais estas associações procuraram incentivar e recompensar as novas iniciativas empresariais e os melhoramentos dos estabelecimentos fabris que se traduziam por artefactos de maior qualidade.

Mas, porque as iniciativas empresariais estavam directamente dependentes das disponibilidades de capitais, as sociedades procuraram os meios de os colocarem à disponibilidade dos fabricantes. A Associação Industrial Portuguesa foi mesmo concebida como uma associação de sócios accionistas que tinham direito a solicitar empréstimos com um juro de 5% ao ano. Empréstimos que, no entanto, só seriam concedidos àqueles que apresentassem «um orçamento, e modelos de todas as fazendas que fabricarem, e as contas de venda necessárias para a mesma direcção conhecer se os ditos fabricantes, ou artistas, que estiverem neste caso, e que, em seus estabelecimentos empregarem, com preferência, pessoas que pertencerem à Associação, é que pertence o direito de continuar a obter adiantamentos da Caixa»<sup>49</sup>. O facto de a associação funcionar como uma caixa de crédito e o facto de se ser sócio garantir maiores oportunidades de arranjar emprego podem ser razões explicativas para o elevado número de sócios inscritos nesta associação, em que, a par de alguns nomes reconhecidos como estando ligados a estabelecimentos industriais de alguma importância, se inscrevia um elevado número de anónimos. O desconhecimento que temos da actividade desenvolvida por esta associação impede-nos de sabermos até que ponto os objectivos enunciados pelos estatutos foram postos em prática.

---

<sup>49</sup> *Estatutos da Associação Industrial Portuguesa*, Lisboa, 1837, p. 5.

Um ano após a instituição desta associação veio a público uma obra destinada aos membros das associações mercantis de Lisboa e Porto, atribuída a António Julião da Costa, na qual o autor preconizava para estas associações um projecto semelhante ao da Associação Industrial Portuguesa. Defendia que as associações mercantis poderiam contribuir para o desenvolvimento da agricultura e indústria do país através de uma «companhia comercial em grande escala, por meio de acções de moderado valor cada uma, a fim de abranger subscrições de todas as classes». Dividida em secções, a companhia abrangeria os vários ramos da indústria. Não lhe competiria fundar fábricas, mas aplicar uma pequena parte dos seus capitais «a animar o aperfeiçoamento das artes, fazendo vir de fora mestres hábeis de diferentes profissões, e com eles fomentar o aperfeiçoamento dos operários nacionais, e conhecimento dos diferentes melhoramentos aplicáveis a todos os ofícios». Propunha também que a companhia tivesse um papel importante na busca de novos mercados e na organização do comércio, nomeadamente das importações, que devia controlar, por forma que o seu carregamento fosse feito por barcos portugueses e a sua venda igualmente garantida por nacionais<sup>50</sup>.

Em 1858 a Associação Industrial Portuense criou uma Caixa de Crédito e Socorros Mútuos que visava as «operações próprias de um montepio de piedade e de crédito industrial». Os capitais necessários a este crédito seriam conseguidos através de uma prestação anual paga pelo cofre da associação e de acções de subscrição nacional<sup>51</sup>. Atribulado, o processo de instalação desta caixa económica teve a oposição do Banco de Portugal, ao qual fora concedido o privilégio de criar caixas económicas. Apesar de em 1856 este banco não ter ainda estabelecido uma instituição com estas características na cidade do Porto, negou a autorização que a Associação Industrial Portuense lhe solicitou, em 25 de Agosto desse ano, de estabelecer semelhante instituição. Só a pressão do presidente da associação junto do governo conseguiu que a instalação da caixa acabasse por ser aprovada.

A discussão em torno do livre-cambismo e do protecçionismo foi, a partir da década de 30 do século passado, uma constante<sup>52</sup>. Para a maioria dos industriais a existência de pautas protectoras da indústria portuguesa era uma condição essencial para o incentivo ao desenvolvimento desta actividade. Assim sendo, as associações industriais assumiram-se como baluartes da defesa do protecçionismo. A Associação Industrial Portuense, considerando que a pauta de 1837, reformada em 1841, tinha sido um dos principais

---

<sup>50</sup> António Julião da Costa, *Observações sobre o augmento do commercio e industria em Portugal offerecidas aos Illm.ºs Membros das Associações mercantis de Lisboa e Porto por hum Portuguez*, Liverpool, 1838.

<sup>51</sup> *Jornal da Associação Industrial Portuense*, t. v, n.º 118, Julho de 1857, p. 275.

<sup>52</sup> Sobre a questão das pautas, da influência que as mesmas tiveram sobre o desenvolvimento industrial e das acções que as sociedades mercantis desencadearam em torno desta questão, v. Maria de Fátima Bonifácio, *Seis Estudos sobre o Liberalismo Português*, Lisboa, 1991.

motores do progresso industrial, desencadeou uma série de acções que iam desde artigos incluídos no seu jornal até representações ao governo ou à Câmara dos Deputados, passando pela promoção de reuniões com os industriais para que estes se pronunciassem sobre o assunto.

Para a Associação Promotora da Indústria Fabril, «a principal de todas as causas que impedem o progresso da nossa indústria é a falta de estabilidade das condições que lhe deram origem. Assegurem-lhe que estas condições não serão alteradas imprudentemente; certifiquem-lhe que os governos vão repelir as insinuações interesseiras ou levianas, que lhe recomendam, antes do tempo, a liberdade ampla das trocas; digam a essa indústria tímida qual é o prazo certo que deve durar o favor da pauta; concedam-lhe o mesmo que os outros povos concedem às suas indústrias — e em pouco tempo se verá o resultado de uma vigorosa iniciativa, comprimida hoje, e quase anulada»<sup>53</sup>. E, partindo deste pressuposto, também esta associação funcionou como um grupo de pressão na defesa dos interesses dos sectores industriais que representava<sup>54</sup>, funcionando mesmo como *lobby*, que apoiou a eleição do seu presidente, Fadesso da Silveira, para o parlamento.

A própria Sociedade Promotora da Indústria Nacional, que inicialmente se mostrou mais neutra em relação a esta questão, não pode deixar de constatar, por ocasião da exposição que organizou em 1840, que «o espírito de empresa que entre nós se vai generalizando, e que já começa a fazer-se sentir na actividade com que as nossas fábricas e artistas vão saindo do estado de nulidade em que jaziam, oferece-nos bem fundadas esperanças sobre o incremento da nossa indústria, particularmente se continuar a ser protegida pela legislação vigente e pelo governo»<sup>55</sup>.

Desta primeira abordagem ao papel que as associações/sociedades industriais tiveram no desenvolvimento da indústria portuguesa apercebemo-nos de que levaram a cabo uma série de projectos e acções tendentes a difundir o ensino industrial, a divulgar os princípios da ciência e da técnica que permitissem a renovação tecnológica de que o país necessitava, a incentivar as iniciativas empresariais e a defender os interesses dos industriais. Resta saber até que ponto, e de que forma, os projectos tiveram realização prática e as acções se traduziram por alterações significativas no tecido industrial. Questão para a qual esperamos que os estudos que estamos a realizar possam ajudar a responder.

<sup>53</sup> *Gazeta das Fábricas*, vol. 1, n.º 2, Fevereiro de 1865, p. 42.

<sup>54</sup> O trabalho que estamos a realizar sobre os sócios desta Associação permitiu-nos concluir que a maioria se encontrava ligada à indústria têxtil localizada da Covilhã para o Sul.

<sup>55</sup> *Anaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, 2.ª série, caderno 10, Outubro de 1840, p. 220.

Sociedades/Associações

Criação	Designação	Objectivos
1840 . . . .	Sociedade Propagadora de Conhecimentos Úteis.	Difusão e aperfeiçoamento dos conhecimentos úteis através da publicação do <i>Panorama</i> e de uma tipografia destinada a publicar também outras obras. A par de obras de carácter religioso e moral, também «os descobrimentos que digam respeito à agricultura, artes e ofícios».
1850 . . . .	Sociedade Agrícola do Distrito Administrativo de Viseu	Apesar do seu carácter essencialmente agrícola, tinha também como fins «promover a indústria serícola, vigiando pela conservação dos viveiros de amoreiras, que todas as câmaras devem ter, e persuadindo por todos os modos os povos das imensas vantagens desta indústria».
1862 . . . .	Sociedade Madrêpora . . . . .	Desenvolver o progresso e a civilização pelas seguintes acções: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Distribuição gratuita, pelo povo, de jornais de literatura, de ciências e artes liberais e mecânicas.</li> <li>— Auxílio à impressão de livros.</li> <li>— Concessão de prémios.</li> <li>— Concessão de donativos às instituições onde os «artistas» recebem uma educação apropriada, como a Associação Industrial Portuense e o Instituto Agrícola.</li> <li>— Dar impulso à indústria, usando e procurando introduzir no Brasil os artefactos nacionais.</li> </ul>
1865 . . . .	Sociedade do Palácio de Crystal Portuense.	Auxiliar os progressos da agricultura, da indústria e das artes em Portugal, para cujo fim se propõe construir um palácio onde se façam as exposições permanentes e extraordinárias e se vendam os produtos da indústria e belas-artes.
1878 . . . .	Associação Madeirense Promotora do Bem Público e Auxílio Mútuo.	Promover o bem público e o dos associados através do desenvolvimento da agricultura, indústria e comércio.

Este quadro é meramente exemplificativo de como sociedades/associações com designações e objectivos distintos se propunham contribuir para a difusão dos conhecimentos técnicos e científicos e para a promoção do ensino e do desenvolvimento industrial.