

# A CONSTRUÇÃO INTERIOR RODRIGUES DE FREITAS E A QUESTÃO DA INSTRUÇÃO

JORGE FERNANDES ALVES  
(Faculdade de Letras do Porto)

Neste colóquio dedicado à obra de José Joaquim Rodrigues de Freitas, onde já foram abordadas diversas facetas do autor, não poderia deixar de chamar a atenção para o problema da “instrução”, na verdade, um dos temas nucleares da sua obra. Além disso, as intervenções que Rodrigues de Freitas produziu sobre a instrução foram das que mais contribuíram para sedimentar o seu prestígio, quer no domínio político, quer no domínio cívico. Bastará referir, por um lado, que, dos escassos três opúsculos de intervenções parlamentares que ao longo da sua vida se editaram, um é precisamente o “Discurso Parlamentar sobre a Instrução Pública”<sup>1</sup>; por outro lado, são numerosos os artigos dedicados a esta causa, como frequentes eram as suas intervenções em associações portuenses, organizadas em torno da instrução em geral e que reclamavam o seu patrocínio, de que destacarei a Sociedade de Instrução do Porto.

Esta preocupação com a educação é só por si relevante, embora natural num professor da Academia Politécnica do Porto, tanto mais que se integrava num contexto intelectual de cariz positivista, onde predominava a crença na educação como elemento motor da regeneração da sociedade. Importará, porém, ir um pouco mais longe e perguntar se, por exemplo, as intervenções sobre educação proferidas por Rodrigues de Freitas constituem algo mais do que meras “orações” tácticas ao sabor da oportunidade de intervenção de um político experimentado e “leader” da oposição republicana, paralelamente professor e economista, ou se, para além disso, configuram um discurso estratégico sobre a educação. Ou seja, encontraremos nestes textos de Rodrigues de Freitas um discurso sobre a educação, enquanto alinhamento coerente de ideias, produtor de uma mensagem dotada de uma lógica interna que torne claros os princípios e os fins do modelo defendido, com as justificações respectivas assentes numa retórica com capacidade para persuadir, argumentar e seduzir<sup>2</sup>?

---

\* Trabalho desenvolvido no âmbito do projecto “Estruturas sócio-económicas e industrialização no Norte de Portugal (secs. XIX-XX)”, com o apoio da JNICT.

## As primeiras manifestações

Se seguirmos uma linha estritamente cronológica na análise do discurso de Rodrigues de Freitas sobre a educação, teremos de remontar pelo menos a 1855, quando surge no trissemanário progressista *Pedro Quinto* um seu artigo de adolescente (tinha então 15 anos), muito crítico para com o ministério da regeneração. Vivia-se um período eleitoral e o então precoce publicista procurava superar a propaganda regeneradora, que batia a tecla do adiantamento das comunicações e vias públicas. Assim, Rodrigues de Freitas denunciava os problemas económicos ligados ao endividamento, à insegurança pública ameaçada pelo banditismo à solta que campeava nas aldeias, à manutenção do *status quo* de que era exemplo o monopólio do sabão apesar das promessas da sua abolição pelo governo regenerador, à persistência da coacção eleitoral. E não faltava a denúncia sobre a educação, com uma argumentação peculiar, que mostra já o papel de base que atribuía à instrução na sua concepção de progresso, numa expressividade que, apesar de ainda se revelar algo ingénua, valerá a pena transcrever:

*O derramamento da instrução pública não é quase nenhum, comparado com o longo espaço de quase cinco anos. A instrução nas aldeias tem-se derramado muito pouco e se há muitos mestres régios, são pela maior parte indignos do sacerdócio magistral e incapazes de ensinar instrução primária por necessitarem de ensino.*

*Isto nasce de não serem obrigados os pais a mandarem seus filhos para as escolas, a fim de obterem essa riqueza, que quanto mais se dá com mais se fica, a que se chama instrução ou saber; os concursos também não são rigorosos e os ordenados são diminutos do que deviam ser; a instrução é mais necessária como as vias férreas; entre os bons governos sempre o necessário procede o útil; porém a regeneração entende o contrário<sup>3</sup>.*

Saltemos, porém, no tempo, procurando maior maturação. Doze anos depois Rodrigues de Freitas é já um jovem engenheiro, acabado de ser admitido como docente na Academia Politécnica do Porto, e, dada a sua precocidade, apresenta então uma considerável experiência de escrita em jornais e em publicações de carácter económico<sup>4</sup>. Um importante texto de Rodrigues de Freitas sobre a educação é o capítulo que faz inserir em *Notice Sur Le Portugal* (1867), um texto encomendado pelo governo para acompanhar a participação portuguesa na Exposição internacional realizada em Paris. Sendo uma obra de cariz administrativo-estatístico para apresentação no exterior, o autor não formula aí juízos de valor significativos, mas mostra-se bem informado sobre o sistema de ensino e seus

subsistemas, apresentando as grandes linhas organizativas com base na legislação e importantes dados estatísticos que revelam uma gradual melhoria no que respeita à criação de escolas, frequências, orçamentos dos principais sectores e outros dados afins. Mas o intelectual criado na sombra do Setembrismo e dos círculos radicais ligados aos irmãos Passos não poderia deixar de sublinhar que a instauração do liberalismo e do sistema representativo, simbolizando o fim do arbítrio da realeza, era a expressão da inteligência nacional, ideia veiculada nos relatórios que precediam os decretos de 1836 e 1837 que reformavam o ensino e que propunham a permanente melhoria deste serviço público como forma de dilatar o princípio da representatividade<sup>5</sup>. Estamos, assim, numa linha de filiação setembrista, que será reafirmada frequentes vezes.

Ainda nesse mesmo ano, competindo-lhe o discurso de abertura da Academia Politécnica por ter ingressado então como docente, ele chama a atenção do auditório para a necessidade de ligação entre *ciência* e *virtude*, clamando pelo dever de nos entregarmos por inteiro à cultura de nós mesmos, de forma a tirarmos o melhor partido das nossas faculdades pessoais. E, antecedendo as descrições biográficas de dois “modelos morais” - Cobden e Franklin, coloca a interrogação:

*Que haverá, portanto, a esperar das instituições de ensino público, se o espírito da mocidade se abater a ponto de esperar tudo dos esforços alheios, em vez de ser perseverante no trabalho para adquirir ciência? De que vale uma carta de engenheiro civil ou de agricultor, de engenheiro de minas ou de artista, se aquele que sai com ela apenas a estudou para a alcançar, e, logo depois de obtida, foge dos livros e da meditação, como de bagatelas que bem podem ser substituídas pelo nepotismo? De que valem os títulos oficiais de sábio quando mascaram a ignorância ou o desleixo? (...) Desagrada saber que é muito pequeno o número de alunos verdadeiramente distintos que frequentam as escolas públicas; e, apesar disto, há muitos talentos em Portugal; mas aplicam-se pouco e não fazem por adquirir convicções profundas; parecem desconfiados do êxito dos seus esforços, ou que nunca pensaram nas magnas vantagens que podem tirar deles; assim passam anos e anos; enquanto que se reflectissem no poder do trabalho inteligente, seriam úteis a si e aos seus concidadãos...*

Fez então um apelo ao trabalho, à necessidade da auto-formação, justificando deste modo a opção feita para o ritual da abertura escolar por um discurso moralista, com base em “modelos de bem viver, de ciência e de

consciência”, quando, dizia, lhe seria mais fácil arengar contra as misérias da instrução primária ou pedir mais universidades, escolas ou conservatórios, mas uma das reformas mais importantes era também a do “espírito dos alunos”<sup>6</sup>.

Na verdade, para o economista da escola liberal que Rodrigues de Freitas personificava, capital e trabalho eram duas faces da mesma moeda, pelo que, conseqüentemente, a valorização do trabalho passava pela instrução. Assim, vamos encontrar a defesa da instrução em artigos puramente económicos, como, por exemplo, na série “O Crédito e a Agricultura Portuguesa”, publicada em 1869. Defendendo aí, naturalmente, a necessidade de capitais para os agricultores e a urgência da criação de bancos próprios para o sector, socorre-se do exemplo escocês, onde a par de vários factores, incluindo o bancário, evidencia o papel da difusão do ensino: desde o século XVII, cada paróquia escocesa era obrigada a ter a sua escola, o povo estava convencido de que “o desenvolvimento da inteligência podia compensar a ingratidão do solo”, os pobres “olham a instrução como a primeira necessidade de seus filhos; mais depressa se privariam de uma parte do sustento, do que deixarem de os mandar à escola”. Nesta perspectiva, a escola era encarada por Rodrigues de Freitas como um elemento de eficácia e eficiência económica, pois “produzir é combinar forças humanas com as da natureza”, sendo que o desenvolvimento não poderia ser equacionado senão globalmente: “precisamos, sim, de instituições de crédito, de instrução, de economia, de estradas; cuidemos quanto antes de alcançar estes admiráveis instrumentos civilizadores, manejem-os avisadamente, e a nação portuguesa ocupará lugar notável no mundo, não pela preponderância política, mas pela ventura real que pode gozar”<sup>7</sup>.

Considerações no mesmo sentido tinha já produzido a propósito da indústria, desconfiando do simples protecçãoismo pautal: “O que mais urge é mudar o carácter da protecção: as pautas formam o sistema atrasado; seja o ensino industrial o seu natural sucessor”<sup>8</sup>. Posições deste tipo fizeram-no alvo de violentas críticas dos proteccionistas portuenses, alguns dos quais se afirmavam contra a a instrução, militando em absoluto pela defesa pautal (basta ler o Inquérito Industrial de 1881, onde um empresário afirma que operário seu que saiba ler é de imediato despedido). Rodrigues de Freitas defenderá que “todo o progresso consiste no desenvolvimento das faculdades do homem, no acréscimo dos meios de trabalho” e aos proteccionistas evoca Passos Manuel, que “não era grande defensor do sistema proteccionista” apesar da fama em sentido contrário, lembrando-lhes que se publicara as pautas, também reformara todo o ensino público, pretendendo que as diversas instituições de ensino “servissem de auxiliar a indústria com a ciência”, enquanto os industriais que tanto elogiavam as pautas jamais reivindicavam a realização da reforma do ensino<sup>9</sup>.

Se bem que as suas preocupações com a educação aflorem quer no parlamento, durante os primeiros mandatos de 1870 a 1874, ou em textos publicados na imprensa, as ideias de Rodrigues de Freitas ganham, no entanto, nova dimensão pública com as intervenções parlamentares de 7 e 9 de Maio de 1879, então já eleito como deputado republicano. A esta acrescida qualidade dos seus textos e intervenções não será estranha uma maior abrangência das suas preocupações para lá do estritamente económico, com uma declarada dedicação ao estudo a partir de 1874, então liberto das tarefas parlamentares, ao qual afirma querer dedicar-se na sequência da derrota eleitoral por escassos votos (e para a qual nada fez para vencer), reconhecendo num comício posterior de agradecimento que precisava ainda de se instruir muito para ser bom legislador<sup>10</sup>. Aspecto que melhorará desde logo com a aprendizagem do alemão, por via do segundo casamento com uma senhora austríaca, que lhe permite o contacto no original com autores de outras correntes de pensamento; de igual modo se terá verificado um aprofundamento das suas relações maçónicas e o apuramento da sua sensibilidade laicista, depois de ter sido iniciado provavelmente em 1869<sup>11</sup>.

### **O discurso parlamentar de 1879 sobre a instrução**

Não admira, assim, que nesse memorável discurso parlamentar, que obteve uma profunda repercussão na opinião pública, os argumentos aduzidos para o seu combate pela instrução entrelacem a necessidade de superarmos o nosso histórico “abatimento intelectual”, de que resultou termos sido “longamente dominados e oprimidos, como o fomos, pela teocracia e o absolutismo”, com a urgência de melhorarmos a “capacidade industrial” do trabalhador português. Esta dupla perspectiva permite-lhe relacionar a instrução com os mais variados aspectos da vida social e evidenciar o seu carácter determinante no progresso, quer económico, quer político, interrogando-se:

- Questão financeira? Como aumentar a matéria colectável se não crescer a capacidade industrial de cada indivíduo para aumentar o produto do trabalho industrial?
- Questão económica? Como concorrer com os outros povos sem progressos rápidos no trabalho, sem aumentar a instrução individual?
- Questão política? Como levar os cidadãos a compreender bem os seus direitos e deveres, sem uma opinião pública que auxilie eficazmente governos e parlamentos?

Esta leitura do papel da instrução, levava-o, por uma questão de coerência, a preocupar-se e a responsabilizar o Estado gradualmente com os vários níveis de ensino, colocando em primeiro lugar o primário (sem esquecer a apologia da infantil), só depois o secundário e, em último lugar o superior, numa clara defesa da necessidade de uma escola de massas, desígnio típico da modernidade que acredita na escola como factor de transformação. Mas, para além de reclamar a urgência da publicação dos regulamentos relativos à reforma do ensino primário de 1878, e de incentivar o Estado a canalizar a força da sua máquina burocrática no sentido de provocar a criação de associações que subsidiassem as crianças, propagandassem a escola e animassem os professores, discorre sobre os programas e os métodos de ensino, fazendo propostas então inovadoras face à tradição de tipo jesuítico que ainda predominava. Comenta os programas previstos: faz a defesa da introdução de rudimentos de ciências físico-naturais logo no primeiro grau do ensino primário, através de comentário de textos e experiências simples e elucidativas de que dá exemplos; critica o ensino da história, baseado em reis e batalhas, sugerindo um modelo gradual que começasse por biografias de grandes homens que representassem as diversas épocas, dado o gosto infantil de ouvir histórias, para mais tarde se passar à narração de factos capitais, a descrição de monumentos e costumes, e, num terceiro grau, apresentarem-se então os “factos sinteticamente”; a geografia, deveria começar pela aposta na topografia, examinando o local, de forma a expôr alguns princípios geográficos e geológicos, em vez de se decorarem as listagens de nomes de rios, países e cidades sem qualquer ligação ao espaço. Mas é no método que assesta as suas baterias, falando em toada rousseauneana sobre a necessidade de as crianças amarem a escola, de se eliminar a sua tristeza derivada de se exigir que elas sejam como homens feitos, pautando-se-lhes os movimentos pelos manuais de civilidade. Chama a exemplo *As Farpas*, de Ramalho Ortigão, como páginas denunciadoras da tristeza das crianças portuguesas, e defende a necessidade da brincadeira como elemento de formação: é então que formula a defesa do ensino infantil, invocando o exemplo dos jardins de infância, segundo o modelo do *Kindergarten* de Froebel, o qual sistematizou jogos e recreações formativas com base no gosto das crianças pela brincadeira.

Rodrigues de Freitas faz ainda uma defesa cerrada da educação feminina, contra o ensino restrito e elitista de apenas ensinar línguas, piano e canto, com a outra face da moeda que era a negação de ensinar a ler e escrever à larga maioria das mulheres, defendendo a generalização da educação feminina, para tornar racional e harmoniosa a tarefa da mulher na esfera doméstica. Como método para aprender a ler, faz a apologia do apresentado por João de Deus, método substancialmente mais económico e superador dos “martírios” das crianças provocados pelos anteriores. Facilitado o

ensino da infância, beneficiar-se-ia a indústria, dadas as qualidades de trabalho da classe laboriosa portuguesa, pelo que urgia aumentá-las com a instrução. Defendeu a introdução das caixas económicas escolares, já muito populares em outros países europeus, como forma de dinamizar o espírito de poupança através das crianças, no qual vê mesmo possibilidades de higienismo social, através da veiculação destes hábitos para o interior da família numa altura em que nos meios populares grassava o alcoolismo, para cuja superação exemplar apontava situações verificadas por esta via.

Sublinha a necessidade da reforma do ensino das belas-artes e a criação de museus para salvaguardar o património artístico abandonado ou saqueado à medida que se extinguíam os conventos, de que relata alguns exemplos verificados, recomendando para essa reforma a ligação da componente do desenho ao ensino industrial, sugerindo a utilização das três obras afins de Joaquim de Vasconcelos. Defende a criação tanto de bibliotecas administrativas como o incentivo às privadas, bem como o aproveitamento pelo Estado das iniciativas particulares na criação de escolas, com o apoio a acções tanto de beneméritos como de diversas associações que se organizavam para essa finalidade, nomeadamente no meio operário.

Em concreto, as suas propostas eram as seguintes:

- a recomendação ao governo para a criação de jardins de infância, segundo o método de Froebel, que deveriam começar por surgir como anexos às escolas normais para exercícios práticos de pedagogia e como modelos que poderiam entusiasmar e ser seguidos;
- a introdução oficial do método João de Deus nas escolas públicas, já aplicado por essa altura em cerca de 600 escolas, para a qual pedia uma dotação de seis contos de réis, sendo em parte destinada à formação dos professores para esse efeito; a abertura de concurso para vários compêndios (história, geografia, ginástica, higiene, desenho, ciências físico-naturais).
- a criação de bibliotecas administrativas nos distritos;
- a criação de museus junto das academias de Lisboa e Porto, para coleccionar os objectos do Estado com interesse artístico ou histórico;
- a recomendação ao governo de um proposta de lei sobre caixas económicas escolares.

Este programa, relativamente modesto aos olhos de hoje, não poderia deixar de causar admiração na altura. Rodrigues Sampaio, na altura ministro do Reino, procurou fulminá-lo, citando-lhe o final de Thomas Morus na *Utopia*: “o que deixo aqui apontado desejo-o mais do que espero se realize”.

E mostra-lhe o carácter importado das suas teses: “ o ilustre deputado [...] não espera que realizem as belezas do que viu lá por fora; viu jardins que recordam os das Hespérides, e viu muitas mais coisas e eu também as vi”. Mas o ministro não teve outro remédio senão divagar eruditamente pelos autores latinos e reconhecer amavelmente o mérito de Rodrigues de Freitas: lembrando Cícero a propósito da eleição dos juízes, o qual declarava que não percebia porque razão era castigado o corruptor por dinheiro e não o era o que corrompia pela eloquência, considerava Rodrigues de Freitas “um dos maiores corruptores que temos entre nós, porque o seu talento e a sua afabilidade seduzem mais do que as ameaças e do que o dinheiro”<sup>12</sup>.

Com esta intervenção parlamentar, Rodrigues de Freitas, para lá da defesa da massificação do ensino, dava voz aos defensores da “escola nova” que no seio associativo e em diversas publicações faziam a apologia de novos métodos de ensino, baseados no reconhecimento da criança como um ser evolutivo, em formação, cujo crescimento social era estruturado pela educação, vocábulo então utilizado para exprimir a socialização pelas instâncias familiar e religiosa, e pela instrução, designando a aquisição formal de competências através da escola, embora os dois vocábulos fossem cada vez mais usados indistintamente. É essa corrente da “escola nova” que ele evoca, na sua publicação a propósito do centenário froebeliano: Montaigne, Comenius, Rousseau, Pestalozzi, Froebel. Contra o ensino assente na “verbiagem”, Rodrigues de Freitas sublinha os conceitos e expressões centrais para a instrução das crianças ao nível do jardim de infância froebeliano: lição das coisas, livre actividade, jogos, construir, faculdade industrial, exercícios ginásticos, cantos singelos, jardineiras<sup>13</sup>. E, para essa corrente, era essencial ter uma voz no parlamento, como foi então a de Rodrigues de Freitas, numa altura em que se processava a nível parlamentar a reforma educativa de Rodrigues Sampaio, que decorreu entre 1878 e os primeiros anos da década de 80, com a sucessiva aprovação de regulamentos.

O discurso parlamentar de Maio de 1879 funcionou para Rodrigues de Freitas como uma espécie de rampa de lançamento para uma vasta acção no campo do publicismo sobre a instrução. São algumas dezenas os artigos e as intervenções posteriores sobre esta problemática, glosando, ampliando e divulgando junto do grande público as linhas de força expressas na Câmara dos Deputados, artigos que, pelo seu alcance, lhe conferem um papel relevante na história da educação em Portugal. A questão da instrução era para Rodrigues de Freitas, na verdade, a grande questão nacional, de que sentia o dever de promover e defender, congregando para o problema não só o Estado mas também as famílias, tal como dizia a respeito da educação infantil:

*Como negócio público, prende-se do modo mais íntimo ao progresso nacional; depende dele, em grande parte, o futuro do país,*

*porque dele dependem muito as gerações por vir. Como negócio particular, liga-se com a prosperidade da família, com a alegria, com os afectos, com a saúde, com a aptidão para adquirir meios de subsistência*<sup>14</sup>.

O problema da formação de professores, nomeadamente a necessidade de incluir a pedagogia nos respectivos *curricula*, levou-o a sugerir soluções expeditas para ultrapassar a inexistência das escolas normais, embora estas existissem já na lei. Rodrigues de Freitas advogava a criação de um Ministério próprio para o Ensino (então distribuído pelo Ministérios do Reino e das Obras Públicas), lembrando o papel positivo desenvolvido durante os anos de 1868, com o bispo de Viseu, ou mesmo pela ditadura de 1870 (liderada por Saldanha, mas que teve em D. António da Costa o primeiro, mas efémero, ministro da Instrução em Portugal), depois anuladas pela vontade de reprovar os movimentos políticos em si<sup>15</sup>. E incentivava os amigos da instrução popular a organizarem congressos pedagógicos como forma de propagação das novas preocupações e metodologias<sup>16</sup>.

De uma forma necessariamente sintética, anotaremos em seguida algumas linhas de força da sua argumentação para os diversos níveis de ensino.

### **Os Jardins de infância**

Desde 1878 que surgem artigos de Rodrigues de Freitas a fazer a apologia dos métodos pedagógicos de Pestalozzi e de Froebel, e, especificamente, dos desenvolvimentos froebelianos do jardim de infância ou Kindergarten. Assim, partindo do princípio de que “os homens aprendem e mutuamente ensinam desde o nascer até à morte”, reconhece-se que a cada época da vida cabe um certo grau de ensino, surgindo o Kindergarten para as crianças dos 3 aos 6 anos, onde se procura “sistematizar os recreios da puerícia”, de tal forma que se aprende folgando, através do jogo e da brincadeira orientada e explorada no sentido da valorização do corpo e do espírito, de forma que o desenvolvimento se faça harmonicamente, sem esquecer qualquer faculdade humana. É este, como vimos acima, um dos temas que depois leva à Câmara de Deputados em 1879, em relação ao qual apresentou propostas concretas. O seu opúsculo sobre Frederico Froebel<sup>17</sup>, nas comemorações do centenário, culmina esta sua preocupação, aí descrevendo a respectiva biografia e o método, desenvolvido depois de Froebel contactar com Pestalozzi.

Assim, o importante era Froebel ter mostrado “que era indispensável tomar as crianças na idade anterior à escola, porque é exactamente nos primeiros anos que mais preciso se torna colocar os germens da humanidade

em condições que lhes permitam o máximo desenvolvimento; aliás quando entrarem na escola, aos sete anos por exemplo, já terão contraído hábitos inconvenientes, ou se terá despistado a educação de faculdades indispensáveis: a felicidade humana. Foi destas reflexões que saíu [...] o Jardim da Infância". A imagem orgânica ganha aqui relevo, com a criança a ser perspectivada como uma planta de jardim, um tema que depois se tornará recorrente em autores já do nosso século (vejam-se, por exemplo, alguns textos de António Sérgio). Salientando que nos primeiros anos o importante não é acumular conhecimentos, mas sim desenvolver faculdades, Rodrigues de Freitas sublinha que "este desenvolvimento não deve ser artificial como uma estufa, mas sim ao mesmo tempo espontâneo e dirigido como o das plantas bem cuidadas no clima próprio. Não se trata, pois, de exigir desde logo que a infância dê bons frutos, mas estabeleçam-se condições em que as raízes possam profundar o solo, em que os elementos nutritivos sejam facilmente extraídos deste e vão transformar-se em parte do vegetal"<sup>18</sup>.

Neste aspecto, não admira que a sua voz encontrasse um importante eco na opinião pública quando afirma que o nosso sistema de educação era um sistema de desperdício de faculdades, não por falta de recursos pecuniários, mas essencialmente por falta de recursos pedagógicos. E denunciava os processos de ensino, as deficiências de material, as condições anti-higiénicas da maioria das escolas primárias, o saber médio dos mestres, com a palmatória a desempenhar o "papel de poderoso auxiliar do professor infeliz", tornando a escola num lugar repugnante à maioria dos alunos.

### **Ensino primário**

"A instrução primária é gratuita a todos os cidadãos", eis um artigo da Carta Constitucional, datada de 29 de Abril de 1826, que Rodrigues de Freitas recorda quando se debruça sobre o ensino primário, esse sistema sempre prometido mas largamente irrealizado, com as escolas a construir-se a ritmo muito lento e a descurarem quase por completo o ensino do sexo feminino<sup>19</sup>. Admite mesmo que, para acelerar a cobertura escolar, fosse pago pelas pessoas favorecidas, sob certas condições, uma "taxa de escola", pois, dizia, "queremos a instrução primária gratuita e obrigatória; mas obrigatória para quem puder aprender, e gratuita para quem não puder pagar; fora disto nem se compreende a obrigação, nem a gratuitidade é fácil de realizar". Mas o Estado como vasta associação, obrigada ao princípio da mutualidade perpétua, ou seja, através das gerações, deveria assegurar a escolaridade a quem não tivesse condições económicas, como "obra de filantropia e como conveniência pública", pois, para além da formação para o trabalho, a ignorância não corrigida na infância e armada mais tarde da força física pode "converter-se em verdadeiro perigo social", como afirma numa

preocupação de higienismo social. Rodrigues de Freitas procura, também, a eficácia no domínio prático e, entre outras propostas, defende a adopção e difusão do método João de Deus, ou lembra a conveniência de estudar arquitectonicamente os edifícios escolares, no sentido de assegurar condições de luz, arejamento, alcance visual e o controlo do professor sobre os alunos<sup>20</sup>. A produção de manuais e a realização fequente de conferências pedagógicas era outro alvitre então difundido e que Rodrigues de Freitas subscrevia.

Apesar da sua condição de oposicionista, não se exime a apoiar as propostas governamentais neste domínio sempre que o merecem ou a criticá-las quando acha conveniente<sup>21</sup>. É dos primeiros autores a chamar a atenção sobre a adequação feminina para o professorado, afirmando serem as mulheres claramente mais habilitadas do que os homens disponíveis, uma vez que não dispõem de outras saídas profissionais, recomendando a sua utilização como forma de superar a carência de professores do sexo masculino devidamente habilitados, reconhecendo que os homens só chegavam ao ensino quando não encontravam alternativa profissional, por via das más condições retributivas.

A vertente prática dos programas, adaptada às novas condições de vida e às novas concepções sobre a criança e seu desenvolvimento, era para Rodrigues de Freitas um problema urgente, como forma de realização de um ensino aplicado e motivador para as crianças e as famílias, como elemento legitimador do princípio da obrigatoriedade de frequência escolar: “Houve tempo em que razoavelmente se chamavam humanidades os estudos clássicos, das línguas mortas, da gramática e da literatura. Hoje as humanidades não podem ser senão os conhecimentos indispensáveis à vida na família, na fábrica, na fábrica ou no campo, e na sociedade política; a aquisição destes conhecimentos é preciso que principie na escola primária do primeiro grau”. Importava, assim, aproximar a escola da população, tanto do ponto de vista geográfico (com o estabelecimento próprio em cada paróquia), como do ponto de vista do interesse imediato<sup>22</sup>.

Rodrigues de Freitas, economista preocupado com a difusão da racionalidade económica e com o despertar do espírito de poupança, via ainda na escola a melhor instância para difundir estes princípios através de exercícios práticos. Nesse sentido defendia as caixas económicas escolares como forma de promover na infância o hábito de economizar e do espírito de previdência<sup>23</sup>.

### **Ensino técnico; ensino industrial e comercial**

No que ao ensino técnico se refere, era habitual Rodrigues de Freitas lembrar os objectivos explicitados pela legislação setembrista e a execução

governamental posterior por parte dos gabinetes que sucederam a Passos Manuel, tal como sublinhar que da iniciativa de cidadãos do Porto partira a iniciativa da criação da primeira escola industrial, por acção da Associação Industrial Portuense<sup>24</sup>.

E não se cansava de afirmar o papel central que este tipo de ensino desempenharia no nosso desenvolvimento: “A principal origem do nosso atraso está na falta de instrução especial, de noções técnicas. Na reforma do ensino, desde a elementar até à superior, deverá o legislador ter bem presente que este nosso atraso é um dos maiores perigos que a nação pode correr”<sup>25</sup>. A consciência deste facto levou Rodrigues de Freitas a uma grande insistência no problema, evocando minuciosamente exemplos estrangeiros, com uma especial fixação no modelo belga, e denunciando os males das poucas instituições portuguesas neste domínio<sup>26</sup>. Sublinhe-se que a questão do aprendizado era um problema central vivamente discutido nos meios industriais do século passado, pulverizado que fora o modelo corporativo tradicional com a instauração do liberalismo: abolido o tirocínio do aprendiz e a carreira no ofício, era preciso não só construir uma alternativa de formação que respondesse às necessidades do mercado, como reconhecer a necessidade de uma gradualização dessa formação em consonância com as novas exigências técnicas, encontrando soluções formativas desde as destinadas aos simples operários até aos directores técnicos das novas fábricas.

Rodrigues de Freitas defende a ligação das escolas técnicas às indústrias, e em face da escassez de recursos, aceita mesmo escolas transitórias, isto é, com o objectivo de ministrarem ensino a um número substancial de alunos que ajudassem a melhorar as técnicas industriais em determinados centros, como Guimarães, Peniche, Covilhã. Seriam escolas de “durar pouco”, a exemplo do que se verificava na Áustria, onde funcionavam escolas práticas temporárias que cessavam quando a instrução se considerava propagada e as fábricas já tinham pessoal suficientemente ilustrado. A reforma das escolas existentes no domínio industrial e comercial era outro aspecto do problema. Rodrigues de Freitas, denunciava particularmente os cursos de comércio em Lisboa (no Instituto Industrial) e no Porto (na Academia Politécnica, em que era ele próprio professor), onde a frequência era diminuta por falta de actualização: chamando a atenção do governo e das associações comerciais para a necessidade de reforma<sup>27</sup>, lembrava existirem no Ministério dados suficientes para efectuar a resposta, não se podendo esquecer que ele próprio fora relator de uma proposta de reforma do Curso Superior de Comércio, aprovada na Academia Politécnica do Porto em 1877 e depois enviada ao Governo.

Em 1880/81, Rodrigues de Freitas escalpeliza em sete artigos a situação do ensino técnico, denunciando o mau funcionamento das instituições que melhor conhecia - o Instituto Industrial do Porto e a Academia Politécnica

da mesma cidade, propondo desde logo a fusão entre ambos como forma de economia, criando um Instituto Politécnico com mais recursos, um “bom estabelecimento de ensino das ciências industriais”. Mas salvaguardar-se-ia, no entanto, a diversidade de graus de ensino: “seria indispensável que no futuro Politécnico houvesse a instrução industrial que podemos chamar primária, secundária e superior; a primária consistindo num grupo de conhecimentos gerais indispensáveis a todos os operários; a secundária que amplificaria e especificaria esses conhecimentos, servindo para profissões determinadas; a superior que suporia fortes conhecimentos teóricos e formaria engenheiros industriais, isto é, directores científicos de indústria, homens capazes de aplicar aos diversos ramos de trabalho todos os recursos que a ciência teórica possa ministrar”<sup>28</sup>.

Esta ligação do ensino ao mundo do trabalho é uma preocupação permanente. Por exemplo, quando defende a reforma dos estudos comerciais defende a proposta veiculada pela Academia Politécnica do Porto para a criação de um conselho de aperfeiçoamento que integrasse professores da secção de comércio e comerciantes escolhidos pela Associação Comercial do Porto, não só para facilitar o contacto com materiais e modelos de documentos, mas também “para estabelecer a harmonia possível entre o ensino académico e a prática dos negócios”<sup>29</sup>. Economia de meios e sinergias entre estabelecimentos e cursos é o que constantemente pede com vista a conseguir conjugar uma optimização dos resultados com a urgência das reformas e a escassez financeira do Estado<sup>30</sup>.

### Ensino secundário

Para Rodrigues de Freitas, a situação lastimável em que se encontravam os liceus em 1880 devia-se tão só a uma razão de base, o facto de o parlamento nunca lhe ter prestado atenção. Na verdade, todas as reformas até aí verificadas, incluindo a sua criação em pleno setembrismo, se deviam a actos de ditadura ou a faculdades constitucionais dos executivos, sendo o resultado uma profunda decadência da instrução secundária: “O parlamento não cuidou dela. O poder executivo não soube ou não pôde realizar o plano que Passos Manuel referendou em 1836”<sup>31</sup>.

Na reorganização então proposta, Rodrigues de Freitas critica a atenção excessiva dada ao latim, sem negar as suas vantagens, desenvolvendo uma polémica que se arrastaria durante largos anos:

*“Atrasados como estamos, carecidos de conhecer a ciência, a indústria, e a arte quais elas são na actualidade - é do máximo interesse público restringir o ensino clássico às proporções mais modestas na*

*instrução secundária e ampliá-lo somente onde ele possa constituir especialidade para poucos. A uma sociedade, cujas classes laboriosas correm os gravíssimos riscos da falta de ensino industrial e profissional, importa difundir por toda a parte as luzes da ciência pura e da ciência aplicada; distrair para estudos de problemática vantagem o que é preciso ao estudo das coisas positivas indispensáveis à existência individual e social, seria prolongar as condições que fazem da nossa pátria uma nação quase desarmada para a luta do trabalho”<sup>32</sup>.*

A concorrência no mercado era, para Rodrigues de Freitas, uma condição de vida dos povos a que se não podia fugir, dependendo a sua vida da forma como estão preparados para entrar nesse mercado. A capacidade industrial dos trabalhadores era uma condição de sucesso, que na altura representava uma desvantagem para Portugal, dado o atraso instrutivo verificado, e que nem sequer poderia eventualmente ser compensada por outros factores como a barateza das matérias-primas, a modicidade dos impostos, a proximidade de grandes mercados ou a facilidade dos transportes. Embora Portugal apresentasse alguma especialidade em determinados produtos de extracção agrícola, com clara superioridade nas nossas estatísticas de exportação, isso não provava, segundo Rodrigues de Freitas, “riqueza da terra”, antes provava também “pobreza da indústria”, daí não aceitar a asserção tradicional de que éramos um povo essencialmente agrícola. E, apontando estatísticas, revela a maior apetência da população pelo ensino profissional, não obstante oferecer o Estado um maior investimento no ensino liceal, daí tirando relativamente menores resultados. Não reflectindo as necessidades sociais, o projecto de reforma do ensino secundário, em debate em 1880, merecia-lhe as maiores reservas, apesar de lhe reconhecer algum fortalecimento nas ciências físico-matemáticas:

*Do relatório da comissão parlamentar e da discussão na câmara electiva conclui-se que teriam sido muito diversos do que são alguns artigos do projecto; se não houvesse receio de alterar hábitos estabelecidos; visou-se a uma lei que não fosse revolucionária! Custa, porém, a compreender quais fossem os inconvenientes da pretendida revolução e porque se fala de hábitos estabelecidos. Como podem ser alegados num país, onde os pais com grande repugnância mandam os filhos estudar algumas das disciplinas, cujo conhecimento é por lei indispensável à admissão nos estabelecimentos superiores? Não existem hábitos; há verdadeira imposição. Acaso não se afirmou que os alunos fugiam dos liceus para os institutos particulares? Que os*

*estabelecimentos oficiais estavam mal afamados? Que os créditos do professorado notavelmente decaíram? Onde estão pois os hábitos que por parte do público protestem contra as revoluções no ensino secundário? Acaso o povo se ergueria indignado contra quem dispensasse a mocidade portuguesa de estudar latim durante uns poucos de anos, grego e metafísica? Pelo contrário, parece-nos que seria grande o contentamento dos chefes de família quando soubessem que ao estudo de coisas menos precisas se substituíam as coisas necessárias*<sup>33</sup>.

O ensino secundário feminino mereceu-lhe toda a atenção, denunciando tanto as limitações dos institutos femininos criados para 1888 como a incapacidade revelada para promover a frequência das meninas na escola primária. Mas combatia também as críticas às leis do ensino feminino, críticas enraizadas no pressuposto popular de que o ensino estraga estragava as mulheres, tornado-as presumidas e perigosas para a casa e a sociedade: “raciocina-se como se as virtudes femininas fossem incompatíveis com as ciências ou as letras, e como se o coração da mulher só nas trevas da ignorância pudesse conservar-se imaculado”, denuncia Rodrigues de Freitas. Para continuar, ironizando: “pensou-se talvez que realmente se pretendia franquear às damas as mais sábias carreiras; temeu-se que a ciência as tornasse vaidosas e importunas, além de abandonarem os seus deveres de donas de casa e virem fazer concorrência ao sexo forte. Seria uma revolução diabólica, e os homens amam a paz do senhor”<sup>34</sup>. Contra um ensino elitista, destinado a “empolar vaidades”, defende a realização de cursos práticos, como por exemplo, cursos de comércio, economia doméstica (com conhecimentos de química, física e higiene) ou de pedagogia que abrissem novas perspectivas profissionais às mulheres. Contudo Rodrigues de Freitas ainda revela uma concepção algo paternalista sobre o sexo feminino, embora já particularmente atento aos problemas da “emancipação feminina”<sup>35</sup>.

### **A Academia Politécnica**

Aluno e depois professor da Academia Politécnica do Porto, Rodrigues de Freitas viveu as expectativas e as grandes frustrações da sua escola, nomeadamente a crise grave dos anos 60, em que a instituição foi posta em causa. Não se cansa de reclamar para a sua Escola os meios e o enquadramento legal para o desenvolvimento das suas actividades, tendo protestado veementemente, na imprensa e no parlamento, contra a discriminação de que a Escola era alvo, nomeadamente na realização dos preparatórios para a Escola do Exército<sup>36</sup>.

Lembrando os intuitos industrialistas de Passos Manuel na criação da Academia, Rodrigues de Freitas afirmava sobre a sua Escola: “nascida em 1837 e destinada a grandes fins, ainda hoje não tem todos os meios de ensino que em tão afastada época lhe foram prometidos, nem conseguiu que ao menos fossem observadas as mais claras disposições legais acerca das suas funções”. Assim, para além da falta de dotações indispensáveis, a Academia não tinha os estabelecimentos específicos que o decreto de criação previa, nomeadamente o conservatório de artes e ofícios, o gabinete de máquinas, a oficina metalúrgica, nem sequer o gabinete de história natural era o desejável para os fins em vista<sup>37</sup>.

Sublinha sempre a componente prática que subjaz à sua criação, como à antecessora Academia Real da Marinha e Comércio, lembrando neste domínio as exigências do curso de pilotos, que deveriam realizar como praticantes três viagens ao Báltico ou ao Brasil em barcos do Douro e apresentar relatórios circunstanciados dessas viagens, sem as quais não teriam acesso à carta de piloto. Mas o espírito da lei de 1837, de Passos Manuel, que apontava para a necessidade “de plantar no país as ciências industriais que diferem muito dos estudos clássicos e puramente científicos, e até dos estudos teóricos contendo simplesmente a descrição das artes”, era difícil de concretizar. A Academia nunca tinha as dotações necessárias para os gabinetes de história natural e industrial, de máquinas, laboratórios, etc., decorrido quase meio século da criação da escola, nem eram aprovados projectos de reforma, nomeadamente o do Curso Superior de Comércio de que Rodrigues de Freitas foi relator.

A necessidade de reestruturação do ensino técnico de nível superior e as especificidades do processo ocorrido no Porto levava-o, como já referimos, a defender a fusão entre o Instituto Industrial e a Academia Politécnica, quer como forma de proporcionar uma mais íntima ligação entre teoria e prática, quer como forma de potenciar as respectivas dotações no sentido do apetrechamento em gabinetes e laboratórios. E fazia questão de repetir um trecho de um relatório no que se referia à situação do ensino superior no Porto:

*É preciso dizê-lo aqui franca e lealmente: enquanto a instrução popular está muito aquém das suas mais instantes necessidades; enquanto o ensino secundário está ainda muito longe de corresponder ao que dele deve esperar a instrução intermédia - duplicaram-se não só inutil, mas prejudicialmente os nossos estabelecimentos de instrução superior, e a parte especulativa das ciências cresceu e prosperou à custa do ensino técnico e especial, aspirando quase todas as escolas superiores, por mal cabidas prevenções, a uniformizar os seus estudos para estabelecerem entre si uma concorrência em que a ciência nada lucrava, e que muito*

*prejudicava a instrução, porque sobrava o ensino nuns ramos e escasseava completamente noutros”<sup>38</sup>.*

## Conclusões

Na leitura liberal e individualista desenvolvida por Rodrigues de Freitas na análise da sociedade, mas matizada por profundas preocupações sociais, o trabalho é a chave de todas as coisas, a condição do progresso. Nesta linha, tanto o trabalho como o progresso estão intimamente ligados à instrução, enquanto elemento qualificante que importava generalizar, quer pelo interesse nacional, quer individual:

*A palavra instrução, que pela sua etimologia quer dizer construção interior, corresponde perfeitamente ao trabalho intelectual do homem e aos seus resultados úteis; quem adquire ideias, quem se arma de princípios, quem conhece as leis, quem aprende e sabe empregar os processos técnicos - verdadeiramente amplia as suas forças físicas, verdadeiramente constrói instrumentos que multiplicam o seu primitivo poder pensante; esta construção interior manifesta-se exteriormente nos produtos do homem, desde a organização que dá às palavras até ao movimento que dá aos objectos<sup>39</sup>.*

E, numa linha spenceriana<sup>40</sup>, não lhe faltavam evidências para apontar a evolução neste domínio: desde as terras férteis e incultas da Oceânia em contraste com a fertilidade dos solos ingratos da Holanda ou da Suíça; desde os bárbaros medievais que não souberam apropriar-se e desenvolver os restos da civilização romana, numa diferença profunda com os exércitos de Napoleão, em que “pelos rápidos e cruéis processos de guerra, ele abria caminho a princípios que haviam de brevemente transformar a organização das indústrias e das nações”.

O discurso sobre a educação produzido por Rodrigues de Freitas assenta numa profunda convicção sobre o seu papel regenerador na sociedade, com tudo o que isso implica de racionalidade e de sistematização. Trata-se de uma preocupação que podemos remontar ao liberalismo radical setembrista, cujas aproximações Rodrigues de Freitas frequentemente sublinhava, e que se tornarão uma das mais importantes matrizes do discurso republicano, assente num conjunto de princípios:

- afirmação da importância do ensino como elemento estruturante para o desenvolvimento nacional, enquanto factor do “capital interno” ou “capacidade industrial” de cada indivíduo;

- afirmação da ineficácia do sistema então vigente, pródigo em leis e incapaz de as pôr em execução, sendo inevitáveis reformas profundas, no sentido de implementar a rede escolar aos diversos níveis e dotá-la de eficácia social;
- necessidade de acompanhar a renovação dos métodos pedagógicos, das condições das construções escolares, do apelo à ligação Estado-Sociedade para a promoção da Escola, de modo a torná-la agradável aos alunos e eficaz na sua função social.

Poderemos, assim, concluir, afirmando que as preocupações de Rodrigues de Freitas com a instrução se traduzem num discurso multifacetado, ou melhor, na sobreposição de vários tipos de discurso, sobre os quais assenta uma opção de ordem prática - a idealização do sistema educativo para a realidade portuguesa, embora frequentemente tributária de modelos estrangeiros por si estudados. Assim, apreende-se, pela linguagem e conceitos utilizados, um quadro inovador, claramente ligado às correntes pedagógicas da “escola nova”, que o levam a defender os jardins de infância, a reorganização do ensino primário e a preparação pedagógica dos professores; uma perspectiva funcional, que atribui à educação um papel estruturante sobre o indivíduo, promovendo a sua “construção interior”, e, por acréscimo, sobre a sociedade, condicionando o aperfeiçoamento social, na linha iluminista da perfectibilidade humana; um discurso economicista, que atomiza o indivíduo e o integra num organismo em que as iniciativas particulares concorrem para a felicidade geral, cabendo ao Estado o esforço de, através da instrução, prepará-lo física, intelectual e moralmente para o mundo concorrencial da existência onde cada um faria valorizar a sua capacidade industrial. Compreende-se, assim, a receptividade do seu discurso sobre a instrução nos meios republicanos nascentes (sendo que a sua eloquência conseguia contagiar ainda outras áreas políticas), sabendo-se como o republicanismo procurou assentar em posturas cientistas, conjugadas com leituras antropocêntricas e humanistas da realidade social, cujo pano de fundo era constituído pela operativa crença laicista na perfectibilidade humana, oposta ao tradicional pessimismo de raiz cristã.

## NOTAS

1. Cf. Rodrigues de Freitas, *Discurso Parlamentar sobre a Instrução Pública proferido na Câmara dos Senhores Deputados na sessão de 3 e 9 de Maio de 1879 e a resposta dada ao mesmo discurso pelo Excmº Sr. Ministro do Reino António Rodrigues Sampaio*, Porto, Imprensa Comercial, 1879.
2. Cf., a este respeito, Olivier Reboul, *Le Langage de l'Éducation - Analyse du discours pédagogique*, Paris, PUF, 1984.
3. Artigo sem título in *Pedro Quinto*, de 15.11.1855, nº 26, 1ª pág.
4. Para o percurso biográfico, cf. a nossa "Introdução" à colectânea J.J. Rodrigues de Freitas, *Novas Páginas Avulsas*, Porto, Fundação Engº António de Almeida, 1996.
5. J. J. Rodrigues de Freitas (Júnior), *Notice Sur le Portugal*, Paris, 1867, pp. 140-141.
6. J.J. Rodrigues de Freitas Junior, *Discurso pronunciado na Academia Politécnica do Porto no dia 1º de Outubro de 1867*, Porto, 1867.
7. Artigos publicados in *A América*, Abril- Julho de 1869 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 163-208).
8. "Exposição Internacional Portuguesa de 1865", *O Comércio do Porto*, de 26.09.1865 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 225-227).
9. "A indústria e a ciência", *O Comércio do Porto*, 28.10 e 6.11.1880.
10. Cf. reportagem do comércio em "Reunião", *O Comércio do Porto*, de 21.7.1874.
11. Segundo A. H. de Oliveira Marques, *História da Maçonaria em Portugal*, vol. III, Lisboa, Presença, 1997.
12. Cf. Rodrigues de Freitas, *Discurso Parlamentar sobre a Instrução Pública proferido na Câmara dos Senhores Deputados nas sessões de 7 e 9 de Maio de 1879 e a resposta dada ao mesmo discurso pelo Excmº Sr. Ministro do Reino António Rodrigues Sampaio*, Porto, 1879.
13. Cf. J. J. Rodrigues de Freitas, *Frederico Froebell*, Porto, Sociedade de Instrução, 1882.
14. "Jardins de Infância", *O Comércio do Porto*, 20 e 22 de Setembro de 1878.
15. Cf. José Joaquim Rodrigues de Freitas, "Instrução Pública", *O Comércio do Porto*, 22 e 30 de Agosto e 11, 12 e 13 de Setembro de 1879, (*Novas Páginas Avulsas*, p.89-110); R.F., "A instrução primária e a reforma da secundária", *O Comércio do Porto*, 31 de Março de 1882.
16. R.F., "Congresso Pedagógico e Junta Consultiva de Instrução Pública", *O Comércio do Porto*, 3 de Junho de 1882.
17. J.J. Rodrigues de Freitas, *Frederico Froebel*, Porto, Sociedade de Instrução, 1883.
18. R.F., "O Centenário de Froebel", *O Comércio do Porto*, 16, 19 e 20 e 21 de Abril de 1882 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 143-156).
19. "A infeliz instrução primária", *Novas Páginas Avulsas*, p. 122.

20. R.F., "Instrução popular I-V", *O Comércio do Porto*, 26 e 30 de Abril de 1880; R.F., "Execução das Leis da Instrução Primária", *O Comércio do Porto*, 28 e 30 de Abril e 1 de Maio de 1881; R.F., "A lei de instrução primária", *O Comércio do Porto*, 13 de Abril de 1882; R.F., "O ensino primário e as corporações locais", *O Comércio do Porto*, 24 e 29 de Junho de 1882; R.F., "Execução das Leis da Instrução Primária", 28 e 30 de Abril de 1884; R.F., "Os programas do ensino primário", *O Comércio do Porto*, 24 de Agosto, 7 e 22 de Setembro de 1887.
21. R.F., "O malfadado ensino primário", *O Comércio do Porto*, 12 de Junho de 1992 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 157-159).
22. Rodrigues de Freitas, *Discurso parlamentar...*, p. 8.
23. R.F., "A caixa económica escolar", *O Comércio do Porto*, 13, 14 e 31 de Dezembro de 1879; R.F., "Caixas Económicas Escolares", 16 e 18 de Junho de 1882; R.F., "Caixas Económicas Escolares em Portugal e no Brasil", *O Comércio do Porto*, 8 e 14 de Janeiro de 1885.
24. R.F., "Instrução Industrial e Comercial", *O Comércio do Porto*, 22, 26, 27 de Agosto, 2 e 7 de Setembro de 1881 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 125-143).
25. R.F., "A indústria e a ciência", *O Comércio do Porto*, 28, 29 de Outubro de 6 de Novembro de 1880.
26. R.F., "Escolas industriais e de desenho", *O Comércio do Porto*, 1 de Fevereiro de 1884.
27. R. F., "Ensino Industrial e Comercial", *O Comércio do Porto*, 1 de Novembro de 1879. (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 107-110).
28. R.F., "Reforma do Ensino Técnico", *O Comércio do Porto*, 8 de Dezembro de 1880, 5, 6, 8 e 12 de Janeiro de 1881.
29. R.F. "Estudos comerciais", *O Comércio do Porto*, 3 e 8 de Janeiro de 1880; R.F., "Ensino Comercial", *O Comércio do Porto*, 24 de Junho de 1885.
30. R.F., "O ensino industrial e comercial", *O Comércio do Porto*, 24 de Fevereiro, 3 e 5 de Março de 1887.
31. R.F., "A reforma da instrução secundária", *O Comércio do Porto*, 17, 22 e 24 de Março de 1880. (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 110-119).
32. R.F., "A Reforma da Instrução Secundária", *O Comércio do Porto*, 11 e 18 de Junho de 1881.
33. R.F., "A reforma da instrução secundária", *O Comércio do Porto*, 17, 22 e 24 de Março de 1880. (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 110-119).
34. "A missão da mulher e os institutos de ensino secundário", artigos de 1888, (*Páginas Avulsas*, Porto, 1909, pp. 259-275).
35. R.F., "Ensino Secundário do Sexo Feminino". *O Comércio do Porto*, 11, 17 e 19 de Agosto de 1888.
36. R. F., "Os cursos preparatórios da Escola do Exército e a Academia Politécnica do Porto", *O Comércio do Porto*, 29 de Outubro de 1879.

37. R.F., "A Academia Politécnica", *O Comércio do Porto*, 5 de Novembro de 1880, (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 119-125); R.F., "Instrução Industrial e Comercial, *O Comércio do Porto*, 22, 26, 27 de Agosto, 2 e 7 de Setembro de 1881 (*Novas Páginas Avulsas*, pp. 125-143).
38. R.F., "Reforma do Ensino Técnico", *O Comércio do Porto*, 5 de Janeiro de 1881.
39. J. J. Rodrigues de Freitas, *Princípios de Economia Política*. Porto, 1883, p. 33.
40. Sobre a influência genérica de Spencer na segunda metade do século XIX (e tantas vezes citado por Rodrigues de Freitas), cf. o estudo de Geoffrey M. Hodgson, *Economia e Evolução - O regresso da vida à teoria económica*. Lisboa, Celta, 1997 (capítulo "Herbert Spencer: o Satélite Perdido").

