
As Torres de Vidro

Benedicta Maria Duque Vieira

O glorioso contributo que esta nossa casa tem prestado à nação

Nos inícios de abril de 1995 os jornais nacionais noticiavam a morte do engenheiro, do professor, do pedagogo, do diretor e do homem que foi Luís de Almeida Alves, (0000–0000) falecido na semana anterior (*Público*, 01-04-1995; *Expresso*, 02-04-1995).

A notícia necrológica é assinada pelo Instituto Superior Técnico que destaca a energia, alegria de viver e zelo que o seu diretor, de 1958 a 1970, empregou ao serviço do instituto pugnando pela valorização do corpo docente e empenhando-se sempre na ação pedagógica. Salienta também que, como *excelente gestor*, imprimiu *modernidade administrativa a todos os níveis de decisão* e proporcionou, através de medidas simples, que a vida do instituto ganhasse inovação e se tornasse modelar em muitos aspetos.

Essas medidas são aquelas que constituem o quotidiano de qualquer escola e que permitem que a máquina funcione: uma eficiente organização de atos escolares básicos e rotineiros, de matrícula, horários, distribuição de salas, exames, etc., e um conhecimento profundo do universo que se gere e dos obstáculos a ultrapassar.

Almeida Alves foi um estudante distinguido com todos os grandes prémios do instituto – Mira Fernandes, Fonseca Benevides, Bandeira de Melo, Mário Bastos Wagner e Brito Camacho –, um elemento ativo da AE e, no ano de 1941–42, diretor da *Técnica*. Foi também, um dos professores que apresentou mais numerosa, longa e diversificada colaboração na revista.

Este conjunto de artigos mereceu os maiores encómios do júri que, para efeito do estipulado no Estatuto de Instrução Universitária,¹ deu parecer abonatório à sua nomeação, por convite, de professor catedrático da cadeira de química tecnológica. De acordo com as regras, uma comissão composta por António da Silveira, Magalhães Ilharco e Herculano de Carvalho apresentou, em sessão especial do CE, a 29 de

junho de 1950, para votação em urna, as razões de apreço pelo currículo profissional do proposto e pelas suas qualidades de carácter e de inteligência. Era esta a regra de admissão de professores vigente até 1948, exceto quando se apresentava mais do que um opositor, o que obrigava à apresentação de dissertação da especialidade. Nesse ano, a nomeação de catedrático passou a ser precedida de provas públicas, com lição, discussão de currículo e de uma dissertação. A legislação da década de 50, regulamentou e tornou obrigatórias as provas de doutoramento.

O júri constituído valoriza o trabalho do candidato em três áreas, a da docência, a do trabalho laboratorial e a de aproximação às realidades industriais. Quanto aos artigos na *Técnica*, considera que eram já um compêndio de grande utilidade para o ensino e para a profissão.

Almeida Alves, em retrospectiva de 1961, esclarece que o princípio da importância da ciência, da técnica e do profissionalismo na estruturação económica sempre o norteou² e se tornou o objetivo da sua ação pedagógica e da sua atividade profissional como engenheiro químico industrial. De algum modo, esse princípio surge nos seus escritos expresso, quase numa fórmula pedagógica: *o potencial mínimo sem o qual, qualquer intervenção se torna ineficiente*, tem por base o tecnicismo que as universidades conferem e que representa a ferramenta indispensável para atuar de maneira ativa na sociedade.³ Como diretor, foi o último – por um período de 20 anos – que teve a ventura de conciliar uma visão do instituto com os recursos e o tempo necessários para a executar,

Dedicado à administração do instituto e com intensa atividade no setor industrial privado numa empresa de excelência, a CUF, usa esta dupla condição para estabelecer pontes entre o mundo académico e o mundo do trabalho empresarial, neste caso, da indústria química

em forte expansão. Expansão que se verificava igualmente no setor metalomecânico. Na hora de lançar grandes empreendimentos, entidades de coordenação económica nacional consultavam o IST, para avaliar a real capacidade desta indústria.

Como diretor, coube a Almeida Alves constituir a Comissão Organizadora das Comemorações do Cinquentenário do IST (José Maria Mercier Marques, Paulo de Barros e Décio Thadeu) que se propôs integrar no programa um congresso sobre o ensino da engenharia. Dificuldades várias, desde falta de colaboração da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e dos fundos indispensáveis à organização, até à eclosão da guerra em África e do forte movimento de contestação estudantil, tudo contribuiu para tornar a iniciativa impraticável. Ficou, no entanto, o desígnio da realização do congresso o que acabou por acontecer, em novembro de 1962, com o patrocínio do ministério da Educação e o apoio financeiro da Fundação Gulbenkian e de empresas industriais.

O congresso foi então considerado, e essa ideia foi expressa pelo diretor da Secção de Antigos Alunos, como um grande e relevante serviço prestado ao país pelo instituto no início do segundo meio século da sua existência.

Nas palavras do engenheiro e professor Manuel Rocha, então diretor do LNEC, que não diferiram das conclusões gerais da comissão organizadora, teve o mérito de quebrar a tradição de silêncio em torno do ensino e de evidenciar o dever de promover urgentemente uma reforma profunda em todos os seus escalões. No caso específico do ensino da engenharia, tornava-se imperioso mudar a estrutura das instituições universitárias, os métodos de ensino, a orgânica dos cursos e o regime de prestação de serviços do corpo docente.⁴

Particularizando a situação do instituto, *que precisa de um impulso igual ao de 1911*,⁵ esperava-se deste um ensino original e inovador, o desenvolvimento interno da investigação e uma maior presença na prestação de serviços à comunidade (Faro 1992 p. 8).

Nos inícios de 70, a equipa ministerial que acompanhou o reformismo de Marcelo Caetano, procurando atender algumas das críticas formuladas, produziu legislação no sentido geral da

atualização do ensino da engenharia e do reconhecimento da diversidade entre escolas.⁶ Assim, a nova legislação fixou em cinco anos a duração dos cursos e estabeleceu o regime semestral; diversificou a oferta de disciplinas de opção, nos últimos anos dos cursos para estimular a especialização; criou o curso de engenharia metalúrgica e a disciplina de introdução aos computadores e programação; autorizou a organização de cursos de pós-graduação, de aperfeiçoamento e de reciclagem de conhecimentos; permitiu a inclusão nos planos de atividade de línguas vivas e de seminários e ciclos de conferências sobre assuntos de cultura geral.

Mas, como se aludiu, coincidindo no tempo com a realização do congresso, também começara a ser combatida a estrutura de gestão centralizada e não democrática da escola. De crítica a aspetos administrativos e científico pedagógicos, como o da seleção do diretor e o da composição do CE (Santos, Varandas e Pina 1981 p. 154) avolumou-se num complexo movimento de contestação estudantil. A resposta do ministério veio, igualmente em 1970, com a nomeação de uma comissão encarregada de elaborar um projeto de regulamento do instituto e de propor uma alteração da estrutura administrativa e dos planos de estudo.

No projeto apresentado previa-se uma organização ancorada na existência de departamentos, o que só veio a concretizar-se, e deficientemente, em 1974. Em 1978, foi aprovada uma proposta de organização de gestão do IST, que mantinha o respeito pelo princípio de gestão democrática das escolas superiores, estabelecido em 1976, mas, de facto, só em 1980 seria criada a estrutura departamental.

Esta solução nem sempre foi bem compreendida. Na época, muitos consideraram o desmembrar do instituto, em departamentos tendencialmente independentes, como um expediente para esvaziar de conteúdo a gestão democrática instituída (*Ob. cit.*, p. 154, 157, 168). Contudo, no IST, a estabilização da organização departamental, em finais da década, veio a ser decisiva na, cada vez mais forte, relação escola/indústria. Com efeito, os departamentos, que estavam dotados de meios materiais, de sub-especializações de identidade reconhecida, de recursos humanos qualificados e com um crescendo de

investigação própria (paralela à desenvolvida nos centros de investigação sediados no instituto), facilmente se relacionaram com as indústrias e os serviços que, no exterior, desenvolviam atividades em ramos afins.

Em 1995, ano a que se reporta a notícia publicada sobre Almeida Alves, os tempos não iam de feição a elogios de circunstância.

O Técnico encontrava-se envolto em controvérsia pública, a propósito da construção de duas torres gêmeas no *campus* da Alameda, e a academia vivia forte agitação polarizada num movimento de contestação ao pagamento de propinas.

Nesse ano, os alunos que frequentavam o ensino superior aproximam-se dos 89 mil e calculava-se que atingissem os 111 mil no fim do século. Destes, 18 mil cursavam as licenciaturas da Universidade Técnica de Lisboa com previsão de um crescimento exponencial de 30% nos cinco anos seguintes. Num estudo elaborado para a câmara municipal de Lisboa, pelo Instituto de Prospetiva, o alargamento de área construída, correspondente a este aumento da população escolar, era classificado como de *expansão desordenada*.⁷

Várias tentativas de solução do problema do espaço tinham sido tentadas, jogando com a generosa superfície inicial disponível. Tinha-se começado, nos anos 60, com a total ocupação de áreas interiores até então compartilhadas e a construção de pavilhões pré-fabricados com carácter precário no recinto exterior. Depois, a pressão aumentou com a promulgação do Estatuto da Carreira Docente Universitária (ECDU), em 1979 e o início dos cursos de pós-graduação na década de 80. Colocaram-se, então, problemas particulares de ampliação de espaços, inclusive em altura. E os mais complexos decorriam da adaptação da escola à nova filosofia de ensino centrada na investigação e, como tal, na utilização de instalações por grupos restritos de docentes e alunos.

A construção de um edifício para albergar alguns dos centros de investigação, dependentes do Instituto Nacional de Investigação Científica (INIC), e gabinetes de investigadores de diversas áreas disciplinares, o Complexo Interdisciplinar, foi, nesta fase, o ato mais emblemático. A necessidade de programa global, que



O ministro da Educação, Inocêncio Galvão Teles, preside à inauguração do Laboratório de Espectrometria de Massas, mandado construir pela Fundação C. Gulbenkian.

Assistem à cerimónia J. Azeredo Perdigão e o embaixador P. Teotónio Pereira, do Conselho de Administração da Fundação, a 22-05-1964.

*Fonte: ANTT, PT-TT-EPJS-SF-001-001-0157-1082AP
Imagem cedida pelo ANTT*

(...) O segundo caso de afastamento de docentes, na década de 1970, insere-se na fase da vida da universidade portuguesa que o antigo ministro J. Veiga Simão classificou de período anárquico e que vai de 1974 a 1976. Colocando-se, em 1980, nos 50 anos da UTL, na perspetiva da necessidade de reexame de problemas fundamentais ligados à missão e à autonomia da universidade, caracteriza o período como dominado pela configuração anárquica dos protestos estudantis, associada às ideias destruidoras de terra queimada e às dramáticas interferências na vida académica de organizações políticas. Tratou-se de um saneamento circunstancial de facto, rapidamente revogado de jure. (...)

Inscrições à entrada da escadaria do lado da Alameda.

Fonte: AFCML A79651.

Autor: Álvaro Campeão, 1976.



encontrasse soluções articuladas no respeito pela especificidade de cada curso, originou a criação do grupo coordenador das instalações do Instituto Superior Técnico que, em 1983, elaborou um plano diretor que foi aprovado.

A construção do pavilhão de engenharia civil, no final da década, foi o primeiro resultado concreto da adoção do plano, mas não o suficiente para dispensar outras instalações que viabilizassem o aproveitamento integral do potencial científico e tecnológico do instituto.

Perante a rutura nas condições de trabalho e funcionamento, a opção do IST, tal como a do instituto congénere de economia e gestão, foi recusar uma proposta da câmara municipal de Lisboa de mudança para terrenos no Alto da Ajuda e apostar num crescimento *para dentro que levantou a celeuma referida. Na perspetiva que presidira à edificação do antigo campus do IST, concebido como uma arquitetura e como um território a urbanizar*, a solução adotada foi desastrosa (Matos 1994 p. 83).

Para além do levantamento das torres Norte e Sul da Alameda outra aposta foi a da criação de pólos. O mais conseguido, foi do Taguspark, situado no concelho de Oeiras.

A sobrelocação escolar começara, como se disse, a processar-se durante o período de direção de Almeida Alves, acentuou-se na década de 1970, impulsionada pelo crescimento verificado na área da investigação, e tornou-se explosiva nos finais de 1980. Em 1961, o número de alunos tinha ultrapassado o milhar mas, no ano letivo de 1989, eram cerca de 6700, incluindo os que frequentavam os cursos de pós-graduação criados na década charneira de 1980.⁸

Verdade seja dita, que a valorização da componente científica e de investigação numa escola de ensino técnico não foi pacífica e que, se encontrou resistência nos anos iniciais, ainda em finais do século XX irromperam vozes a contrariá-la.⁹

No princípio, anos 30, António da Silveira relembra que, na altura em que ele ainda se ocupava de *física experimental – uma espécie de paixão*, havia no IST uma *feroz* oposição à ideia de investigação mesmo nas mais altas instâncias do instituto.

Uns membros do Conselho – quase todos – diziam: – O IST não é para fazer investigação! Não

*sabiam o que isso é, mas diziam-no. Seria para fazer engenheiros? A verdade é que alguns diziam, muito convencidos: – O instituto é para fazer administradores de empresas.*¹⁰

A crítica ao investimento em investigação não obistou a que, desde meados do século XX e em alguns casos mesmo antes, existissem no Técnico centros de estudos e investigação que, alicerçados na relação que se estabelecera entre o instituto de Alta Cultura e as escolas universitárias, gozassem de autonomia relativa perante o instituto.

Existiu também, por algum tempo a partir de 1936, com um estatuto informal, um núcleo de matemática, física e química, fundado justamente por António Silveira, Peres de Carvalho, Amorim Ferreira, Aniceto Monteiro, Manuel Valadares e, como membro associado, Bento de Jesus Caraça.

O objetivo imediato era realizar cursos de ciência moderna de nível europeu e contou com o apoio institucional de Duarte Pacheco que cedeu um dos anfiteatros, ofereceu *outras facilidades* para os cursos e seminários e, como *onde floresce a ciência logo germina a oposição*, defendeu a iniciativa quando essa oposição se fez sentir. Com efeito, em 1937–38, acusados de *indesejáveis comunistas ... possesores de ideias subversivas* apesar do êxito extraordinário das sessões, a atividade do núcleo foi interrompida. Logo após, por pressões exteriores e *desintegração interna*, foi encerrado.¹¹

Ainda nesta fase *arcaica* da investigação científica no Técnico, foi proposto criar-se, com sede no IST, um Centro de Estudos de Organização Industrial apoiado pelos ministério da Economia, associações industriais, Ordem dos Engenheiros, escolas técnicas, professores, industriais e empresários. Em suma, todos os que esperassem da educação o desenvolvimento industrial do país e a melhoria do estado deficientíssimo de organização industrial das fábricas nacionais (Silva, Cássio 1944 p. 925–928).

Em 1951, funcionavam no IST o Centro de Estudos de Física, o mais antigo, que datava de 1939, o de Estudos de Engenharia Civil (antecessor do Laboratório Nacional de Engenharia Civil), o de Estudos Aeronáuticos e o de Energia Nuclear.¹²

O Centro de Estudos de Engenharia Civil tinha sido criado em 1942 na dependência do Instituto de Alta Cultura (IAC) mas, logo em 1946, mudou para nova tutela, o ministério das Obras Públicas e Comunicações. Acentuou, então, a vertente experimental do projeto traduzindo-a na nova designação de Laboratório de Engenharia Civil. Em 1950, ampliaram-se as ambições – Laboratório Nacional (LNEC) – e as instalações, agora em edifícios e localização próprios e independentes (Quintela 1992, p. 84–86).

Quebrada em 1952, a relação com o Técnico, em termos de espaço físico, continuou pujante, muito para além dessa data. Não foi só a permuta de colaboradores como a cedência de instalações que lhe garantiram provisoriamente o funcionamento; o projeto arquitetónico, entretanto abandonado, para a construção de um laboratório previsto nos terrenos então ainda livres do IST; a publicação na revista *Técnica*, entre 1943 e 1947, dos estudos elaborados pelos membros do anterior Centro de Estudos de Engenharia Civil; e os seus primeiros e determinantes diretores, os engenheiros Arantes e Oliveira e Manuel Rocha (*Ibidem*).

Por seu lado, o Centro de Estudos de Energia Nuclear (CEEN) resultou de um processo longo, iniciado logo após a Primeira Guerra Mundial, na miragem do possível domínio da metalurgia do urânio, para o qual se dispunha de importantes reservas, e das inúmeras aplicações do nuclear sob o que então se anunciava como Átomos para a Paz (Faro 1996 p. 39–43).

Em 1952, foi criada uma comissão provisória no Instituto de Alta Cultura e dois anos depois institucionalizaram-se a Junta de Energia Nuclear (JEN), junto à presidência do Conselho e, no âmbito do ministério da Educação, a Comissão de Estudos de Energia Nuclear (CEEN) integrada no IAC, que se destinava a formar pessoal para a junta. A forma de concretização encontrada foi a criação de centros de estudo de ciência nuclear e de ciências básicas afins nas diversas universidades do país. No Técnico fundaram-se três: o de Química Nuclear (1952), o de Mineralogia e Geologia e o de Estudos de Eletrónica (1953), que se instalaram precariamente nas instalações disponíveis.

Em finais de 50, uma parceria com o Centro de Estudos de Física Nuclear, sediado no Instituto Português de Oncologia, e a Fundação Calouste Gulbenkian, possibilitou a criação, junto ao IST, do Laboratório Calouste Gulbenkian de Espectrometria de Massa e Física Molecular. Uma década depois, para responder às necessidades dos grupos e dos projetos de investigação entretanto desenvolvidos, a CEEN propôs, no âmbito do III Plano de Fomento, a ampliação das suas instalações no IST, contíguas ao laboratório sediado fora do recinto. A este conjunto se aplicou a designação de Complexo Interdisciplinar (CI). Em 1973, entrou em pleno funcionamento possibilitando, finalmente, instalações oficinais e laboratoriais adequadas à investigação que se desejava.

A substituição do IAC por um outro organismo, o Instituto Nacional de Investigação Científica (INIC), veio provocar, em 1976, uma alteração na estrutura do CI. Assente, agora, em numerosos centros de estudos especializados a que se juntaram importantes institutos constituídos na sua órbita (INESC, Centro de Fusão Nuclear, Instituto de Telecomunicações, Instituto de Sistemas e Robótica), organizou-se como instituto de investigação do IST (*Ibidem* p. 42).

Contudo, o grande aumento de investigadores resultou também da política de médio prazo adotada pelo instituto de reforço da ligação entre as vertentes ensino e investigação. Assim, a par do crescimento exponencial dos alunos, controlado por um sistema de *numerus clausus* que em apenas cinco anos (1985–1990) enquadrou a duplicação daqueles, juntou-se uma estratégia de investigação aplicada em articulação com as necessidades das empresas.

Foram fulcrais para o sucesso desta política a revisão dos planos de estudo e dos programas das disciplinas que acompanharam a reestruturação departamental de 1983. A remodelação curricular coincidiu com o aumento gradual de contatos com o meio industrial que garantiu, a partir de 1985, a prossecução de projetos de investigação, nomeadamente, com participação em programas comunitários.

A simbiose entre a universidade e a indústria é uma realidade documentada nas ligações

do IST com as mais importantes empresas e instituições dedicadas à investigação.

Como esclareceu, em 1991, o presidente do Conselho Diretivo do instituto, *Portugal precisa de mais engenheiros e nós pretendemos aumentar a nossa capacidade para formar mais engenheiros. Por outro lado, Portugal precisa de uma certa investigação para as empresas portuguesas e uma certa internacionalização. Também vamos colaborar nesse sentido. Colaboramos das duas maneiras: formando engenheiros e participando em projetos de investigação de utilidade para as nossas empresas.*¹³

A contestação por parte de estudantes, que achavam excessivo o papel da investigação na escola apresentava-se, nestes anos, *a contrario* do ar do tempo e sem futuro.

No mesmo quinquénio, e explicando parte do sucesso da linha de orientação traçada, os alunos de mestrado passam de pouco mais de 300 para 560 e os de doutoramento quintuplicam, de 50 para 250 (*ibidem*). A breve trecho, o investimento na formação de um número considerável de investigadores, rondando os 2000, torna-se numa das metas da política científica nacional convergindo com um certo movimento empresarial em direção à investigação científica. Esta convergência é já de si reveladora de que também as empresas portuguesas começavam a ter a dimensão necessária para fazerem investigação.

Foi um plano que implicou a mobilização de verbas para funcionamento e para infraestruturas e equipamentos obtidas através de programas como o *Ciência* do ministério da Educação, de outros de origem comunitária, como o Prodep, e de apoios das empresas. A aposta pareceu ganha com a participação crescente de parceiros industriais nos projetos de investigação do IST. No mesmo universo temporal, 1985–1990, de um número irrisório de projetos ascendeu-se a cerca de 300 contratos de investigação *com a indústria portuguesa, com organismos públicos e com participação comunitária* (*ibidem*).

Esta vocação para o desenvolvimento é partilhada por todas as escolas superiores das várias universidades e, com especial determinação, pela Universidade Técnica de Lisboa que fez dela o seu lema. *Em prol do desenvolvimento* (que substituiu o antigo, menos elegante, *Para que cresçam*

as rendas e abastanças),¹⁴ podia bem ser a insígnia do IST, que nunca se preocupou em ter uma.

Desta harmonia de perspetivas e de projetos não se pode, porém, inferir um entendimento perfeito entre ambos, UTL e IST.

Numa sessão pública integrada nas comemorações das bodas de diamante do instituto, António Simões Lopes, o vice-reitor nas funções de reitor e Diamantino Durão, presidente dos Conselhos Diretivo e do Científico do Técnico, não esconderam a tensão. O primeiro, lembrou o facto de que o IST sempre tinha aceite com relutância uma coordenação inerente à ideia de universidade, e considerou que *as preocupações de descentralização face à Reitoria podem considerar-se de facto com grau elevado de exacerbação nas pequenas e nas grandes coisas.*¹⁵ Na resposta, o segundo, não deixou de referir o grande peso burocrático que ainda existia em todos os processos administrativos e que não se têm notado alterações para uma simplificação significativa; que *novas regras, quando as há, são na sua grande maioria zelosas em manter cadeias longas e lentas, desresponsabilizando os intervenientes pelos seus atos.* A reitoria continuava a ter tendência para regras gerais muito pormenorizadas o que, devido à diversidade de faculdades, criava distorções e dificuldades às instituições de maior dinâmica; que os poderes públicos tinham de conferir ao IST maior autonomia de gestão, a correspondente responsabilização e os meios financeiros condignos (*ibidem*).

A estes anos de crispação sucederam-se outros de notória distensão e em que contracenaram as mesmas personagens: reitor e o, agora, presidente do IST. A. Simões Lopes e Diamantino Durão, coincidem na ideia de grandeza e dinamismo que atribuem às instituições que dirigem, a Universidade Técnica de Lisboa e o Instituto Superior Técnico. Expressam a consonância num destacável de divulgação que o IST publica, em 1989, no âmbito das mudanças configuradas no modelo de autonomia universitária e consagradas em novos estatutos.¹⁶

Diamantino Freitas Gomes Durão, o presidente do Conselho Diretivo em 1986 e o presidente do IST em 1996, é um dos diretores chave do instituto. Depois da década de 70 em que se enfrentaram problemas que transcendiam as competências de órgãos de gestão, pela força das

coisas, efêmeros, é ele quem, no período longo de expansão de 1980 e 1990, conduz os destinos da escola. Preside, sucessivamente, às comemorações do cinquentenário da UTL, dos 75 anos do IST, e dos 80 e dos 85 Qualquer delas estimulou a produção de textos de reflexão e balanço sobre a existência já longa da escola.¹⁷

Uma experiência pedagógica viva de 100 anos

Num século o Técnico evoluiu como um império. Uma primeira época em que se constituiu e afirmou e em que deu os passos decisivos da sua existência; uma segunda época, clássica, hegemónica, em que imprimiu no ensino e na economia portuguesa a sua imagem de marca; uma terceira época, de forte competição, em que integrou o movimento geral de diluição das fronteiras que tradicionalmente delimitavam os diversos saberes e extravasou para fora do seu espaço e dos seus domínios de estudo.

O primeiro período foi o período heróico em que o IST emergiu e tentou a experiência pedagógica que o impôs no panorama escolar nacional. Foi pontuado por incidentes com a administração pública que procurou cercar-lhe a autonomia, essência do próprio projeto de criação, e por combates pelo reconhecimento da especificidade da formação ministrada. Estes saldaram-se por uma vitória que culminou na fixação dos organismos autorizados a concederem o título de engenheiro e das habilitações exigidas a quem o usa.

Parte do esforço para restringir a licença do uso do título aos diplomados das escolas superiores de engenharia explica-se pela consciência do valor do capital cultural individual no acesso a bens materiais e ao poder político. Essa consciência tornou-se mais aguda a partir do momento, o da instauração da república, em que muitos dos candidatos não teriam nenhum outro. Numa contabilidade dramatizada feita na época, a luta travada para a obtenção do título de engenheiro importou em 800 anos de vida, um ano por cada um dos 800 alunos que sacrificaram a esta causa o ano escolar de 1925–26.

A saudação algo farisaica, que dirige aos presentes na cerimónia inaugural de uma das comemorações: *–Quero formular uma palavra de apreço pelo glorioso contributo que esta nossa casa tem prestado à Nação e desejo também expressar o mais caloroso agradecimento a quantos contribuíram para o engrandecimento da nossa escola–* diz bem do orgulho da família IST.¹⁸

A publicação do diploma legal, a contento dos grevistas, encerrou a primeira época da história do IST.

Como vimos, história árdua, definida pelos obstáculos que a estorvaram, desde a luta dos primeiros anos contra os condutores até esta derradeira batalha, em que, e retomo o autor citado, *computando em 60 anos a duração média do homem, foram, até certo ponto, treze vidas humanas o custo do nosso triunfo* (Costa, J E 1928 p. 248). Triunfo que anuncia a entrada numa outra fase da vida do instituto num quadro também outro da história do país.

Nesta segunda fase, em anos ainda de transição, a sessão solene de abertura do ano académico, realizada pela primeira vez em novembro de 1927, é o episódio exemplar do novo estatuto mundano e da nova visibilidade da escola. Dezasseis anos após a fundação do IST e com a presença do presidente da República Óscar Carmona, é-o, também, do novo olhar dos poderes públicos sobre ela. Longe iam os tempos em que *as circunstâncias* não consentiram que fosse solenizada a abertura que *o interesse e destinos da missão pedagógica da Escola tão sobejamente aconselham e justificam*¹⁹. Mira Fernandes, encarregue de proferir a oração inaugural, exaltou o ato pela alegria de recomeçar o trabalho e pelo *prestígio que a todos nós, professores e alunos, importa atribuir ao nosso lar espiritual (ibidem p. 33)*.

O diretor do instituto era, à época, um jovem engenheiro da primeira geração de alunos do Técnico, Duarte Pacheco. Vai começar a ser também, e confirmadamente, o jovem político que deixará obra técnico política de relevo em todos os lugares por onde passou. Reconhece-o Vicente de Freitas, o homem que lhe confiou a

primeira pasta ministerial, ao ficar impressionado com a sua *largueza de vistas*, quando o recebeu como diretor do IST (Macedo 1994 p. 13).

Igualmente era ele, Duarte Pacheco, quem estava à frente dos destinos da escola em 1930, o ano em que o instituto foi integrado na recém criada Universidade Técnica de Lisboa.

Na década de 30, o país começara a mudar. A Ditadura Administrativa, que substituíra a Ditadura Militar, estabeleceu um plano de fomento económico que dependia de três condições essenciais à produção: *meios rápidos de transporte, crédito fácil e energia barata* (Salazar 1961 p. 55). Atingido pela crise mundial, mas com fraca intensidade, foi possível a Portugal a adoção moderada mas relativamente precoce, face a outras experiências estrangeiras, das primeiras medidas não ortodoxas para estimular a economia, cujos resultados são diferenciados, mas globalmente positivos, no tocante aos seus efeitos conjunturais (Rosas 1986 p. 97). Assim, todo um programa que, com atualizações e tónicas variáveis ao longo de meio século (com especial destaque depois da Primeira Guerra Mundial), deram um lugar ímpar ao ensino superior técnico e reservaram um papel de primordial importância, fama e proveito aos técnicos engenheiros que o protagonizaram.

Esta segunda época da vida do instituto começou com os mesmos cinco cursos de engenharia regulamentados anteriormente, civil, minas, mecânica, eletrotécnica e químico industrial, mas complexificou-se pela necessidade de estar presente no exterior e de dar resposta às solicitações técnicas formuladas pela sociedade e pelo Estado, quer, intra-muros, pela melhoria dos equipamentos didáticos e pela criação de estruturas científico pedagógicas potenciadoras de qualidade. Dotadas de autonomia desde o início, algumas delas, quando amadurecidas, tornaram-se independentes.

Da lista constam o Centro de Estudos de Mecânica Aplicada, mais tarde ampliado e denominado Centro de Estudos de Engenharia Civil, antes de ser incorporado no Laboratório de Engenharia Civil do ministério das Obras Públicas; o Centro de Estudos Aeronáuticos da AE, a partir do qual o professor Varela Cid pôde organizar um curso livre de aeronáutica; o Centro de Estudos de Química Nuclear,

o Centro de Estudos Eletrónicos, o Núcleo de Estudos de Engenharia Mecânica.

Simultaneamente houve o apetrechamento dos vários museus – de mineralogia, de geologia, de física, de minas, de engenharia civil – e a atividade dos laboratórios e das oficinas tradicionais, a que se juntou o novo Laboratório de Resistência e Estruturas. Contudo, em 1956, nos 25 anos da UTL, Herculano de Carvalho lamentou que os laboratórios de hidráulica, de máquinas, de metalurgia, aguardassem ainda as possibilidades financeiras de serem instalados ou devidamente instalados. Em finais da década de 1960, projetava-se a criação do Complexo Interdisciplinar e, em 1970, através do IBM 360/44, o IST deu um passo para o mundo da informática.

A entrada em funcionamento do IBM marca a transição para a terceira época da história do Técnico. Os cursos de engenharia iniciais, desde 1970 todos com a duração de 5 anos, diversificaram-se com a criação de novas licenciaturas, em engenharias de construção naval (1980), metalúrgica e de materiais (1982), matemática aplicada e de computação (1986) engenharia e gestão industrial (1990), engenharia do território (1991), aeroespacial (1992), do ambiente (1993), de minas e georrecursos (1994), engenharia biológica (1997), arquitetura (1998) e biomédica (2000). Alguns dos primitivos cursos foram extintos, mas ressurgiram sob designações mais adequadas a conteúdos atualizados. Com o terceiro milénio, surgiram as licenciaturas em engenharia informática e computadores, em sistemas de informação e multimédia, em ciências informáticas, em engenharia de redes de comunicação e de informação e em engenharia eletrónica.

Ao grau de licenciatura o IST juntou vasta oferta de enriquecimento de conhecimentos ao nível de formação pós-graduada, de mestrado e de doutoramento. O sistema organizativo também se alterou submetendo-se o instituto, em 1980, ao regime departamental mais consentâneo com a especialização das matérias e a distribuição dos poderes internos à instituição. Com a departamentalização, o IST passou a contar com seis departamentos e quatro secções autónomas. Refletindo a situação recente, dois intervenientes na mudança, sintetizam: a UTL

quer-se *um projeto europeu de expansão e desenvolvimento* (A. Simões Lopes); e o IST é *uma escola organizada em sintonia com as suas exigências* (Diamantino Durão).

A cada um destes períodos correspondeu um espaço físico diferente.

No período da *descolagem*, as instalações do Conde Barão reconhecidamente insuficientes e necessitadas de obras urgentes mas que, devido ao carácter provisório que se adivinhava, nunca foram executadas. Esta constatação de desconforto não impediu um dos seus prestigiantes ex-alunos de se lhe referir, décadas mais tarde, como o *barracão de boa memória, na rua da Boavista*²⁰

E não era o único saudosista. José Queiroz Vaz Guedes, o primeiro diretor da revista da AE, também recorda gratificado a relação estabelecida, naquele espaço, entre docentes e discentes: *a confiança e a liberdade de contato só tinham por limite a veneração e o respeito que votávamos aos mestres mais queridos e perto do conselho daqueles que eram simultaneamente mestres e educadores, os impulsos da juventude eram temperados por uma autoridade moral que nunca se fez respeitar pela força*.²¹

Do mesmo ambiente se lembra Mira Fernandes ao chegar à Alameda (talvez até com um pouco de receio – o IST tem hoje uma casa; oxalá continue a ser um lar) 25 anos depois de ter entrado no Conde Barão, ao evocar um passado de comunhão de ideais e de colaboração entre professores e alunos, *promovendo iniciativas, suscitando curiosidades e criando sobretudo hábitos de trabalho e a confiança no próprio esforço*.

Esta comunhão e colaboração era, aliás, mensurável e tinha expressão no apoio que, certamente ao modo paternalista do tempo, os professores prestavam aos estudantes. Em altura de aperto, nos anos da guerra, no relatório de contas da Caixa de Empréstimos de Honra e Auxílio a Estudantes Pobres da AEIST, apresentado na *Técnica*, informava-se que o que tem mantido a caixa *tem sido principalmente a generosidade de 20 mestres, subscritores desde o princípio, com 8 escudos mensais de quotas. Para 1943, a realidade é o montante das dívidas ser elevado e muitos engenheiros a quem a caixa valeu reagirem com indiferença às cartas enviadas*.²²

Depois o segundo momento da vida da escola, o da época áurea, iniciado em 1936, no *Ano Xis* da Revolução Nacional, com a inauguração do edifício da Alameda, o ex-libris do Técnico.

O Instituto Superior Técnico! Quem o viu, no estado em que ele estava e quem o vê, agora, grande e capaz, em qualquer parte do mundo! (Brochado 1949 p. 119). São exclamações de admiração como esta que se vão sucedendo ao longo do tempo. Neste caso, surgem, em meados do século XX, numa obra valorativa do Estado Novo e justamente num contexto de exaltação do regime de que o complexo do IST, marcado pela modernidade e pelo monumentalismo (Matos, M. 1994 p. 83), é obra emblemática.

Hoje, quando se comemoram os 75 anos da sua inauguração, a imponência mantém-se. Todavia, opções arquitetónicas discutíveis, filhas do próprio crescimento do instituto, motivaram, em 1993, que apenas o seu núcleo primitivo, tivesse sido distinguido com a classificação de imóvel de interesse público (IIP).²³

Com efeito, o *campus* do Arco do Cego tinha-se tornado, no último quartel do milénio, insuficiente para as necessidades escolares. O mote é agora *para que continue a ser um lar precisa de uma casa*. Os pavilhões e as duas torres construídas na década de 90 no espaço ainda disponível, e as novas instalações do IST, o pólo do Taguspark, em Oeiras, vieram colmatar-las. Significativamente, o início da atividade letiva da licenciatura em engenharia informática e computadores, no ano de 2000–01, ocorre já no novo *campus* de Oeiras.

No total, as infra-estruturas atuais do Técnico, perfazem cerca de 220000 m² (IST 2010 p. 88), oferecendo agora a dimensão e a qualidade exigíveis à que permanece como a maior escola de engenharia do país.

Se olharmos para o IST como um estabelecimento escolar em que professores ministram o ensino técnico científico a um conjunto de alunos que o frequentam, o período secular da história do instituto é ritmado pela carência ou abundância de algum destes elementos.

Testemunha Adrião de Sequeira, as dores de cabeça do diretor de 1911, pelo facto de os jovens sentirem tão pouco a necessidade de técnicos no país que foi preciso baixar o preço das

matrículas dos alunos para poder concorrer com as outras escolas superiores.

Nas bodas de prata, era ainda o mesmo professor que se assustava com a dimensão do novo Técnico, dado o abaixamento do número de candidatos à sua frequência. Ferreira Dias confirma e explicava – à volta de 1930, a frequência de alguns cursos caiu a números dígitos, porque as atividades portuguesas não absorviam todos os diplomados²⁴.

Nas bodas de ouro, era a desproporção entre o número de alunos e de professores (problema mundial) que Dias Agudo menorizava na semana de receção aos novos alunos.

Chegados com o fito numa preparação que *os leve a ocupar lugar de destaque na vida nacional*, exorta-os, em vez de *pedir* (por exemplo, a substituição de exames por avaliação contínua, impraticável nas circunstâncias) a contribuir com o seu esforço individual para evitar que o número e o nível dos futuros engenheiros *caia muito abaixo das grandes necessidades do momento*, em que se antecipa um diálogo mais vivo entre a universidade e a indústria²⁵.

O problema arrastava-se desde há muito. Em 1945, tinha sido proposto no CE que, dada a dificuldade crescente de provimento de cátedras vagas, que se antecipasse de dois anos a abertura de concurso público antes da reforma do titular anterior.²⁶ E Belard da Fonseca, um ano depois, a informar da impossibilidade dos primeiros assistentes com contratos a renovar apresentarem pareceres dos professores com quem trabalharam, simplesmente *porque têm estado sempre a fazerem serviço de professores, visto terem estado todos os anos encarregados de regências teóricas*.²⁷

Com contas feitas sobre a necessidade de 38 professores catedráticos e de 70 assistentes, faltava o governo proceder ao alargamento do quadro.²⁸ Este continuava insuficiente, pois, em 1956, ao recensearem-se os professores, que lecionaram durante os 25 anos de existência da UTL, registaram, apenas, 76 de todas as categoria na carreira. Oriundos maioritariamente do próprio IST, predominavam os formados em civil. Seguiam-se os de química e de mecânica que, juntos perfaziam o número dos anteriores.

Nas bodas de diamante, é a exiguidade das instalações para o grande número de estudantes que Abreu Faro (com António Carvalho

Quintela, os mais atentos cronistas do instituto) sintetiza numa evocativa e bela forma: *O IST cresceu muito; para que continue a ser um lar precisa de uma casa*.²⁹

No ano jubilar de 2011, como acabámos de ver, conseguiu-a.

Mas do passado não se faz tábua rasa. E, apesar do rosário de deficiências escolares, didáticas e pedagógicas, imputadas por Alfredo Bensaúde ao velho IST do Conde Barão, reconhece-se no novo Técnico uma herança protohistórica que não é apenas dada pelos professores e outros funcionários que transitaram do IIICL nem tão pouco da transferência do património móvel para o instituto. Está no modo de funcionamento com o recurso a bolsas e a prémios como principal incentivo aos alunos; na importância das exposições de trabalhos e na prestação de serviços para o exterior como meios privilegiados de divulgação da qualidade do ensino ministrado e gerador de receitas próprias; no espólio de instrumentos didáticos e científicos, já parcialmente estudado e exposto no átrio do pavilhão central por ocasião do 85º aniversário do instituto – mostra organizada por Teresa Pera, em junho de 1986 – e, eventualmente, base de um futuro núcleo museológico a juntar aos museus disciplinares já existentes.

Em maio de 1911, era diretor do IIICL Alfredo Bensaúde que vai assumir o mesmo cargo no recém-criado IST e, provisoriamente, no Instituto Superior de Comércio. Situação simétrica, em 1936, quando Caetano Maria Beirão da Veiga, diretor do agora Instituto Superior de Ciências Económicas e Financeiras, ocupa (numa confusa posição de interinidade / efetividade) o lugar de diretor e presidente do CE do IST.

É um acaso mas que ilustra bem como *les beaux esprits se rencontrent*. Os economistas (os *comercialistas* de então) e a disciplina *mater*, a contabilidade, foram fundamentais no tipo de formação gizada para os alunos desta escola de engenharia com o desígnio de preparar os *chefs de amanhã* e, desde logo, e com continuidade, se entrecruzaram os mestres que honraram qualquer um dos dois institutos. O IST captou para os seus quadros alguns dos melhores, como o próprio Caetano Beirão da Veiga, António Lino Neto, Mendes Leal ou Silva Viegas e, do

mesmo modo, o mais notável matemático do IST, Aureliano Mira Fernandes, foi por longos anos professor do ISC.

Engenheiro e economista/gestor são formações muito completas quando confluem na mesma pessoa. No plano mais geral e institucional, a mesma harmonia. Depois da divisão do IICL no sentido da especialização de saberes não surgiram particulares ocasiões de tensão entre as duas organizações, mesmo quando, por exemplo, divergiram no interesse pela integração na Universidade Técnica de Lisboa. Diga-se que outro tanto não sucedeu, com os institutos industriais e com as escolas superiores de engenharia, de agronomia e de arquitetura, ressaltando embora matizes, gradações e estatuto dos intervenientes incomparáveis.

O Instituto Superior Técnico, *superior técnico* distinguindo-se assim dos institutos de ensino médio e dos do ensino industrial, foi sendo principalmente e de acordo com as estratégias político económicas a que serviu de apoio, o Técnico dos caminhos de ferro e das estradas, o das obras públicas, o da indústria e, hoje, o Técnico das engenharias, da ciência e da tecnologia.

A tutela administrativa da escola também se foi alterando consoante o papel que, no quadro nacional, as lideranças políticas lhe designaram: ministério do Fomento, ministério do Comércio e Comunicações, ministério da Instrução Pública, novamente, ministério do Comércio, ministério da Educação [Nacional ou não] e ministério da Ciência e Ensino Superior, depois ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. E o mesmo quanto à tutela que absorviam os diplomados pelo IST, ministérios do Comércio e Comunicações, das Obras Públicas e Comunicações, da Indústria, da Indústria e Energia e o da Economia. Paralelamente, por mais de 60 anos, o das Colónias/Ultramar.

Mas os seus heróis são dois, ambos em dupla – Bensaúde e Brito Camacho, Duarte Pacheco e Pardal Monteiro. E há a lembrança menos heróica de momentos em que a razão pedagógica e científica se vergou a outras razões: em 1947, os professores António Augusto Ferreira de Macedo e Arnaldo Peres de Carvalho foram demitidos e ao assistente Lopes Raimundo é rescindido o contrato (Carvalho 2008 p. 784); em

1974, no rescaldo da revolução de 25 de Abril, foram saneados temporariamente vários professores entre os quais o diretor e o subdiretor do instituto e o engenheiro Edgar Cardoso, glória da Faculdade de Engenharia do Porto que se tornara professor em Lisboa.

O primeiro caso inseriu-se nas medidas de controlo político ideológico dos cidadãos durante o regime do Estado Novo que procurou legitimá-las em disposições do estatuto disciplinar dos funcionários públicos. Segundo a nota distribuída à imprensa, o governo deliberou afastar das funções indivíduos que se tinham salientado pela prática de atos sediciosos; na lista de nomes publicada, incluíam-se os três docentes do IST.

Nas atas do CE não há referências à depuração realizada, mas é possível ler nos silêncios o mal estar, e mesmo a resistência, que gerou.

Na sessão mensal de maio de 1947, estão presentes pela última vez os vogais Ferreira de Macedo e Peres de Carvalho³⁰. Na seguinte, o diretor, Belard da Fonseca, comunica que resolveu deixar a direção do instituto pelo que pediu a exoneração. Não quis o ministro conceder-lha mas concedeu-lhe licença de um ano do cargo de diretor. No seu lugar ficava interinamente o professor decano, disposto a aceitar, Adrião de Sequeira.³¹

A tarefa tornou-se mais difícil para a nova direção quando, na sequência de *diversas atitudes de carácter político tomadas pelos estudantes*, recebe a incumbência ministerial de tomar posse imediata de todas as dependências da associação até que fosse nomeada uma comissão administrativa composta por membros da Mocidade Portuguesa. Para gerir entretanto os assuntos da AE, *que não podem paralisar*, Sequeira encarrega Magalhães Ilharco coadjuvado por dois funcionários da casa, não docentes.³²

A situação prolongou-se, com impaciência de Sequeira, que, nos inícios de 1949, insistia com Belard que reocupasse o seu lugar. Em 2 de maio, este, já na presidência, explica que foi chamado ao ministro e *que lhe foi imposto que reassumisse o cargo de diretor*³³.

O segundo caso de afastamento de docentes, na década de 1970, insere-se na fase da vida da universidade portuguesa que o antigo ministro Veiga Simão classificou de *período anárquico* e

que vai de 1974 a 1976. Colocando-se, em 1980, nos 50 anos da UTL, na perspetiva da necessidade do reexame de problemas fundamentais ligados à missão e à autonomia da universidade, caracteriza o período como dominado pela *configuração anárquica dos protestos estudantis, associada às ideias destruidoras de terra queimada e às dramáticas interferências na vida académica de organizações políticas*.³⁴ Tratou-se de um saneamento circunstancial *de facto*, rapidamente revogado *de jure*.

Integrada em 1930 na Universidade Técnica de Lisboa, a escola deu ao reitorado os professores António Herculano de Carvalho, Fernando Vasco Costa, Eduardo de Arantes e Oliveira, José Lopes da Silva e Fernando Ramôa Ribeiro. Todos, à exceção do primeiro, fizeram tirocínio como vice-reitores antes de exercerem o cargo de reitor. Àqueles acrescentam-se ainda nesta última função José Belard da Fonseca e Bernardo Jerosch Herold. Na maior parte dos anos em que a reitoria esteve ocupada por professores do IST foram também docentes do instituto que desempenharam as funções de vice-reitores.

E há ainda os professores que deixaram uma pegada forte no instituto.

Estes, cuja *personalidade* é mais vezes evocada, são professores de disciplinas no âmbito das ciências fundamentais.

A matemática e a física, os pilares estruturantes para o desenvolvimento do conhecimento tecnológico, mas também, um pouco conforme as épocas, o desenho e a química.

Por defeito, e para além dos já referidos Ferugento Gonçalves e Almeida Alves, destacam-se alguns de entre aqueles que mais se distinguiram.

Mira Fernandes, em honra do qual os alunos criam, em 1930, um prémio com o seu nome, é o professor de referência de toda a escola até meio do século.

Charles Lepierre, o professor estrangeiro que mais longamente permaneceu em Portugal e que, apesar de nunca se ter naturalizado, mereceu, aos 70 anos, a pedido do IST e com intervenção direta de Oliveira Salazar, o direito à aposentação. Tinha chegado em 1889 e lecionava, há mais de 20 anos, quando Ben-saúde o convidou para o instituto. O contrato,

por dez anos prorrogáveis, foi assinado por Brito Camacho, a 3 de agosto de 1911; em novembro de 1937, o governo concedeu-lhe a pensão vitalícia de 2000 escudos correspondente a professor ordinário.

Também, Herculano de Carvalho, o colega e depois chefe de gabinete de Duarte Pacheco, mais tarde ligado a toda a problemática da energia nuclear, e Ferreira Dias, o homem da eletrificação do país.

Outros já citados, Vicente Ferreira, Adrião de Sequeira, Belard da Fonseca.

Mas também, António da Silveira que dirigiu o seminário de teorias físicas e física nuclear do Instituto de Alta Cultura que criou em 1960. Enquanto dirigiu o IAC, implementa a concessão de bolsas de estudo e, em 1966, criou o Instituto de Física Matemática. Ou Manuel Rocha, com intervenções importantíssimas no domínio das políticas de investigação e do ensino e o criador do LNEC.

Muitos destes ocuparam concomitantemente lugares de chefia ou direção em empresas públicas ou privadas com o mesmo profissionalismo com que foram docentes. E eram muitos os que tinham atividade profissional, dependente ou de exercício liberal. Dos referidos, 76 *mestres* durante os 25 primeiros anos da UTL, rondam a dúzia os que praticamente se dedicaram em exclusividade às atividades docentes. Provavelmente, a maioria, dedicados às ciências fundamentais ministradas nos cursos gerais.

E há ainda, professores mais recentes a quem as próximas gerações irão reconhecer todo o valor. E também àqueles outros que estarão, aqui e agora, ainda a comemorar o centenário da sua escola.

Na vida pública, além de inúmeros funcionários da alta administração pública e dirigentes políticos, destacam-se apenas (abre-se uma exceção, a de Francisco Leite Pinto, o primeiro ministro da educação engenheiro, engenheiro numa série antes ininterrupta de oriundos de direito) os antigos alunos ou professores do IST que foram chefes de Estado ou de governo: Marcelo Caetano, Craveiro Lopes, Costa Gomes, Nobre da Costa, Maria de Lurdes Pintasilgo, António Guterres e, ainda um outro que o poderia ter sido, Norton de Matos. Só para enfatizar, evocam-se também dois momentos

paradigmáticos: o da cerimónia comemorativa dos 85 anos do IST com a presença do Primeiro Ministro, dos ministros da Educação e da Ciência e Tecnologia, dos secretários de Estado do Ensino Superior e adjunto do ministro do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território³⁵, e, dois anos antes, na sessão do cinquentenário da morte de Duarte Pacheco, com a assistência do ministros das Obras Públicas e o da Indústria e Energia,³⁶ todos eles formados, na década de 1960, no Instituto Superior Técnico.

Em 1961, noutras celebrações, dizia-se com orgulho que desde a nascença o Técnico fora *logo equiparado às grandes escolas de engenharia europeias*³⁷; 35 anos depois dir-se-ia que a maior escola de engenharia portuguesa na altura, praticamente 50% da totalidade das vagas existentes em Portugal ao nível da licenciatura, era, pelo que vimos, não apenas uma *grande escola* técnica, mas o alfofre onde o Estado podia recrutar o seu pessoal com formação superior em política e em administração.

Na mesma data, outro motivo de orgulho também verbalizado, pelo ainda então professor Adrião Sequeira, dizia respeito à autonomia pedagógica da escola, que o seu fundador tinha criado ampla e eficiente e da qual o CE se ufava de nunca ter abusado.³⁸

Adrião de Sequeira podia também ter-se referido à independência pedagógico administrativa reivindicada pela escola e evidenciada num episódio por si protagonizado. Nas vésperas de deixar o cargo de diretor interino, em 1949, após o Conselho conhecer o despacho ministerial que impedia os professores estrangeiros de pertencerem e terem voto deliberativo neste órgão, permitindo-se-lhes, contudo, alguma latitude de participação *sem intervir no governo das escolas*, o CE decidiu, por unanimidade, encarregar o presidente de continuar a convocar professores estrangeiros conforme os assuntos a tratar, *estejam ou não dentro da letra e do espírito do despacho de S. Ex^a. o senhor subsecretário de estado da Educação Nacional*.³⁹ E, na sessão seguinte, lá ficou registada a presença de Abraam Droz.

A *Técnica*, revista da AE, é fonte importantíssima para acompanhar os problemas, as aspirações, as realizações da escola e conhecer fatos e protagonistas que a marcaram ao longo de 90

anos. Sob a modesta designação de órgão da AE do Instituto Superior Técnico divulga legislação oficial útil e bibliografia especializada (muita adquirida e disponibilizada aos alunos), acolheu os estudos e reflexões do seu corpo docente (não há certamente nenhum dos diretores que nela não tenha escrito), deu espaço de publicação à restante academia (nomeadamente a faculdade portuense) e guardou, no conjunto, um acervo descritivo de trabalhos nacionais e estrangeiros nas diversas áreas da engenharia.

No seu campo de ação desempenhou o mesmo papel e teve a mesma abrangência da revista da Associação dos Engenheiros Cívicos Portugueses.

A razão de ser do instituto confunde-se com a razão de ser da revista que se apresenta como *o arauto da nossa mais antiga escola de engenharia* (Silva, Carlos 1928 p. 1). O primeiro forma engenheiros em apoio da economia nacional e o meio de ação da segunda, é *orientar os jovens engenheiros e os futuros engenheiros ainda escolares no IST* (Ferreira 1927 p. 28). Para tornar mais explícita esta finalidade, a revista passa, logo em 1928, a dar muita atenção a uma rubrica denominada *artigos que podem interessar ao engenheiro*.

A revista é o elo mais forte entre a história do IST e a da AEIST. Duas instituições quase com a mesma idade e que se complementam. Os campos delimitaram-se a contento das partes. O instituto ficou liberto para a ação escolar, em sentido restrito, a associação responsabilizou-se por toda a área social circunvescolar. O IST apenas tinha um delegado seu junto da direção e dava um contributo financeiro à AE, por vezes julgado insuficiente, que complementava o do ministério e o da Mocidade Portuguesa. Os professores do IST associavam a sua subscrição à dos sócios estudantis.

Mas estas são as singularidades de uma escola. A par há todo o percurso trilhado pela academia portuguesa e o longo trajeto, parte em comum com a Universidade Técnica de Lisboa: todo um século de ensino superior técnico em Portugal.

No presente, dois movimentos civilizacionais – um, o do crescimento económico assente na técnica, nas tecnologias e na ciência, o outro, o do esbatimento progressivo da valorização da cultura humanista e literária – dão ao IST uma

posição cimeira no quadro do desenvolvimento nacional e colocam os seus diplomados numa categoria confortável na estima social do país.

Hoje, no centenário, pode parafrasear-se, sem receio de contestação, uma afirmação da comissão de professores que, em 1941, elaborou o parecer sobre o Plano de Regulamento Universitário: o Técnico, *uma experiência pedagógica viva de 100 anos*.

Pode também lembrar-se a advertência de Alfredo Bensaúde, após visitar em 1936 o novo complexo escolar e refletindo com lucidez e espírito crítico sobre a obra que iniciara:

–*Quero chamar a atenção para novos perigos, o do próprio êxito alcançado. Perigo de estagnação.*⁴⁰

O Instituto Superior Técnico honrou o alerta do fundador.

O futuro. Uma escola e um ensino à procura de um lugar ao sol num mundo globalizado. *Ad multos annos!*

1 Artigo 34 do Estatuto de Instrução Universitária, publicado em 18 de agosto de 1930.

2 *Técnica*, outubro de 1961 p. 1.

3 *Ob.cit.*, p. 54.

4 *Técnica*, novembro de 1962 p. 182 e outubro de 1963 p. 1–5.

5 *Técnica*, março de 1961 p. 224.

6 Decreto nº 540/70 de 10 de novembro.

7 José Mariano Gago, responsável por estudo realizado pelo Instituto de Prospecção, fevereiro de 1995, referido por Pedro Garcia Rosado, *É difícil crescer em Lisboa. Ensino Superior mantém expansão desordenada mas ambiciosa* in: *Diário de Notícias*, 10/07/1995.

8 *Instituto Superior Técnico, Uma Escola em Portugal e na Europa*, *Expresso*, 15 de julho 1989. Destacável publicitário patrocinado pela UTL e pelo IST.

9 Entrevista com Diamantino Durão, presidente do Conselho Diretivo do IST, *Correio da Manhã*, 6 de maio 1991.

10 Texto publicado na *Técnica* em número evocativo da memória do prof. António da Silveira por ocasião de doação de espólio feita pela família. *Técnica*, nº 3–4, 1997.

11 António da Silveira, 1997, *Elogio Histórico de Luís António Rebelo da Silva, Memórias da Academia das Ciências*, Lisboa, 1971, citado por Almeida Alves. *Técnica* nº 3–4, p. 73–74.

12 *Universidades in Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*.

13 *Instituto Superior Técnico é ninho de investigadores*, entrevista com Diamantino Durão, presidente do Conselho Diretivo do IST, in *Correio da Manhã*, 6 de maio 1991.

14 Discurso do reitor da UTL, A. Simões Lopes, na cerimónia comemorativa dos 85 anos do IST in: *Técnica*, nº 2/96, junho de 1996 p. 1.

15 Instituto Superior Técnico – 75 Anos, *Técnica*, 1–2, 1986 p. 6.

- 16 *Instituto Superior Técnico – Uma Escola em Portugal e na Europa*, julho 1989. Destacável distribuído com o jornal *Expresso*, 15 de junho 1989.
- 17 São importantes para o conhecimento circunstanciado da evolução dos diversos cursos ministrados no IST a consulta dos números especiais da revista da AEIST dedicados às várias efemérides.
- 18 *Instituto Superior Técnico – 75 Anos*, outubro 1986 p. 7.
- 19 *Técnica*, fevereiro de 1928 p. 33–38.
- 20 A expressão é usada por Luís Guimarães Lobato na referida sessão de homenagem a Duarte Pacheco, *ob. cit.*, p. 41–42.
- 21 Comemorações do cinquentenário do IST, *Técnica*, março de 1961 p. 267.
- 22 *Técnica*, janeiro de 1943 p. 142.
- 23 Declaração de 30 de novembro de 1993.
- 24 *Técnica*, fevereiro de 1963 p. 300.
- 25 *Técnica*, janeiro de 1962 p. 225 e 227.
- 26 *Atas...* 8 junho de 1946 p. 82.
- 27 *Atas...* 25 junho de 1947 p. 98.
- 28 *Atas...* 30 junho de 1947 p. 1v.
- 29 *Técnica*, 1986, nº comemorativo dos 75 anos do Técnico, p. 20.
- 30 *Atas...*, 1 de maio de 1947 p. 96.
- 31 *Atas...*, 25 junho de 1947 p. 97v.–98.
- 32 *Atas...*, 30 junho de 1947 p. 1v.
- 33 *Atas...*, 2 de maio de 1949 p. 67.
- 34 *Técnica*, julho/agosto 1981 p. 128–127.
- 35 *Técnica*, nº 2/96, junho de 1996.
- 36 *Técnica*, nº 2/94, setembro de 1994.
- 37 *Técnica*, março de 1961, p. 322.
- 38 *Técnica*, março de 1961 p. 224.
- 39 *Atas ...*, 1 fevereiro de 1949 p. 63.
- 40 *Técnica*, ano 1937 p. 339.

(...) –*Quero chamar a atenção para novos perigos, o do próprio êxito alcançado. Perigo de estagnação.* (...)

Foto: Tatiana Soares 2011

