

Aureliano de Mira Fernandes,
Professor do I. S. T.

Por ocasião de comemoração do
1º Centenário do nascimento

Em 1937, quase há cinquenta anos, pela ocasião das Bodas de Prata deste Instituto, o Professor Mira Fernandes, que amou e sentiu esta Escola escreveu na Técnica palavras adequadas

"Fez vinte e cinco anos, em 13 de Novembro findo, o Instituto Superior Técnico

"Desde a primeira hora servidor leal dos seus destinos, colaborador estrênuo, embora modesto, da sua obra, apraz-me lembrar esta data, ainda próxima, da sua instituição, e já quase longínqua da minha investidura do - cente".

"A pobreza das suas instalações, a miséria dos seus recursos ma teriais, a hostilidade surda ou expressa dos interesses criados (uma ou outra vez sob disfarce de direitos adquiridos); a descrença de muitos, a indiferença do maior número; nada impediu que o Instituto, numa rápida afirmação de vi talidade, ocupasse, a breve trecho da sua criação, um lugar de honrosa referência, no elenco das escolas superiores do País". Porquê ?

... ..

..."Em que medida e de que maneira contribuíram, para tão feliz resultado, a posse efectiva e o uso prudente e judicioso duma ampla autonomia, administrativa e pedagógica, sob a discreta superintendência do Estado ?

Até que ponto concorreram para o engradecimento da Escola, a personalidade e flexibilidade dos programas, orientadas no sentido dum máximo rendimento do ensino ?

Quanto deve o conseguimento dessa comunhão de ideias a que atrás aludo, ao espírito de colaboração entre professores e alunos, por todos manifestado e cultivado, desde a primeira hora, promovendo iniciativas, suscitando cu riosidades, estimulando vocações; e criando, sobretudo, hábitos de trabalho e a confiança no próprio esforço ?"

... ..

"O Instituto Superior Técnico tem hoje uma casa; oxalá continue a ser um lar".

Hoje, nessa casa, que quis um lar.

Nessa casa que então era nova, ampla e desafogada ocorre a comemoração do primeiro centenário do seu nascimento.

Se arredarmos da definição, a mútua incompreensão, a saudável discussão que daí surge, se antes e, como convém, integrarmos o esforço de todos quantos aqui trabalham, trabalharam e aprenderam, esse lar de facto é e continuou-se.

Mas porque o Instituto cresceu e se submeteu ao tempo a casa é esta: nem nova, nem grande.

x x x

Nasceu Mira Fernandes em 16 de Junho de 1884.

Acontecimento raro, de tal modo era raro o conjunto de qualidades que nesses se alguém confluíam e por lúcida consciência e acrescentado mérito frutificaram.

Em Março de 1911 doutorou-se na Universidade de Coimbra. Por convite, em Novembro do mesmo ano, assumiu o cargo de professor do Instituto Superior Técnico que também nesse ano se fundara.

Jubilado em 1954, aí se manteve sem interrupção por mais de quarenta anos.

Inicialmente também leccionou Matemáticas Gerais, mas as cadeiras maiores dos seus cursos e em que permaneceu foram o Cálculo Integral, Diferencial e das Variações, no 2º ano, e a Mecânica Racional no 3º.

A partir de 1918 aceitou cumulativamente a regência de Análise Matemática no, então, Instituto Superior do Comércio.

Numa época, como a de hoje, em que se encontraram razões e estabeleceram normas para classificar obras e pessoas é difícil indicar e apurar quem era e o que foi o Professor Mira Fernandes.

Na realidade, onde se pensar e conceber o que foi o Professor Mira Fernandes.

Distinguindo entre a essência que se adivinhava e as formas de que se revestiu.

Distinguindo assim:

Por muito extensos e profundos que os cursos se ofereçam. Numerosos e valiosos tenham sido os resultados das suas investigações.

Por maiores o espanto e admiração inspirados pela formação humanística que a cada passo se mostrava e agigantava.

Frequentes, uma constante, os primores de linguagem e rigor de expressão, sinais de alguém que pairava alto.

Por tudo que se conceba, sinto, profundamente, que o Professor Mira Fernandes ainda era além.

Resta-nos, por respeito e seriedade de propósito, focar aspectos na certeza de que há outros.

No entanto, talvez que, em síntese, se possa dizer que Mira Fernandes foi simplesmente e até às extremas consequências um Professor Universitário: vocação servida por lúcida consciência, empenhou toda a sua vida na apreensão dos seus contemporâneos a ponto de na época em que viveu ter alcançado a capacidade de intervenção na Ciência dos seus dias, acrescentando-a.

E de tudo isso, nas aulas, humildemente, aos seus alunos deu clara notícia, facultando-lhes saber e potencialidades.

Entre a dissertação para doutoramento "Teorias de Galois-Elementos da teoria dos grupos de substituições de ordem finita. Coimbra (1910) e os Elementos da teoria das formas quadráticas. Lisboa (1924) existe um intervalo, um silêncio de 14 anos.

A partir daí mostrou-se, publicou regularmente quase todos os anos até ao fim da sua vida.

Porquê ?

Em 1936, "Em 25 Anos", numa palestra feita, no então, Instituto Superior de Ciências Económicas e Financeiras, dizia Mira Fernandes

"Uma das ideias mais queridas da grande Sofia Kowalevski (e, talvez, do seu ilustre Mestre Weierstrass) era o confronto da concepção determinista da vida com a noção de função analítica.

.....

Mas a que propósito recordo eu esta asserção de Kowalevski ?

Que tem ela a ver com os 25 anos que servem de epígrafe à minha palestra ?

É que na evolução, geralmente regular, da ciência matemática, desde a obra dos Newton, dos Lagrange, dos Cauchy aqui e além perturbada pela singularidade

fundamental da obra dum Lobashefski, ou dum Riemann, os últimos 25 anos são domínio de condensação de singularidades; tais e tantas têm sido, no último quarto de século, as inquietações do pensamento científico.

... ..

Não desejo cansar a atenção, nem abusar da paciência dos que me ouvem ...

... ..

Pretendo, sim, lembrar e enaltecer o esforço íngente, a luta tenaz e ininterrupta, pelo conquistado saber, em que se têm visto empenhados todos aqueles que, tendo terminado, nos princípios deste século, a frequência da escola, se encontravam investidos na profissão de ensinar quando, principalmente, lhes importava aprender !

Falava exactamente de si, reencontrava-se em explícita declaração entre os que enaltecia ?

Do que lhe conhecíamos e adivinhávamos, julgamos que não.

Mas de facto assim foi com ele.

Como teria sido mais fácil se ele entendesse de outro modo a acção formativa da Matemática nos cursos de Engenharia.

Se ele em última análise reduzisse o ensino ao pragmatismo do que é preciso no instante de uma época.

No entanto, essa tentação é uma constante perigosa e sedutora que paira e permanentemente se oferece em utilidade no ensino universitário. Muito particularmente onde a Matemática e a Física possam ser entendidas e pretendidas como simples algoritmos de uma Praxis, dispensando em iludida suficiência a luz e a harmonia emergente da Teoria.

Não entendeu Mira Fernandes assim.

Nunca se interrogou sobre se os alunos eram merecedores ou não. No seu sentir eram merecedores do melhor que um Professor consegue, de facto, ensinar.

Também nunca lhe vi preocupações sobre se o País aplicaria ou não, dado conhecimento ou teoria. Quem, em boa verdade, pode dominar como se deve e pode usar a Verdade ? Quem duvidará que a Ciência e o seu bom ensino elucidam a Verdade e a encaminham para a Unidade ?

Que maior prova de amor e respeito pelos alunos do que essa de lhes dar em cada instante tudo quanto se sabe e investigou até aí, em perfeita consonância

e sincronismo com o pensamento moderno e aquisições contemporâneas.

Durante esse silêncio de 14 anos, em horas e vigílias de meditação e estudo continuado, Mira Fernandes, desempenhou-se do dever maior que impende em cada um daqueles que por transcendente herança receberam dotes que sô o trabalho e a renúncia à glória do instante permitem frutificar.

Assim se construíram, prosseguiram e acrescentaram até ao termo do magistério os cursos do Professor Mira Fernandes.

Assim e naturalmente aconteceu o investigador.

Os cursos do Professor Mira Fernandes estão na memória de todos quantos os frequentaram; de modo menos preciso, mas adivinhando-lhes as potencialidades, no conhecimento também de pessoas da Matemática, da Física e da Engenharia ainda que de outras Escolas.

Era eu aluno do Liceu Camões, indeciso ainda nos rumos que seguiria e já lá nos chegava notícia de que no Técnico havia o Professor Mira Fernandes.

E porque nesse tempo a Matemática era o que mais me atraía, decidi-me pelo Técnico sem buscar outras razões.

Existem desses cursos folhas.

Embora redigidas por alunos brilhantes, revistas e actualizadas por outros igualmente distintos, muito se perdeu.

Porque todos os anos havia novidades.

Resultados originais que em simplicidade nos transmitia. Notícia de trabalhos recentes, contemporâneos, que magistralmente resumia, apurando o essencial.

Essas folhas, as mais recentes, têm uma extensão de cerca de 1 000 páginas por curso: 1 000 páginas de Cálculo, 1 000 páginas de Mecânica.

Tratando-se de quem se trata: professor de zelo inexcedível, inteligência lúcida e preclara, intransigente no apuramento da verdade, cientista e investigador que apenas facultava o que trabalhara, tinha entendido e dominara, esses dois cursos são duas obras monumentais.

Quem estudar atentamente os conteúdos e seguir o formalismo.

Captar aqui e além, frases, passagens, redacções que pelo estilo são de Mira Fernandes, é fatalmente tocado pela elegância, pela exactidão, pela capacidade que tinha de definir, generalizar e quase sempre simplificar

Teoria das Matrizes, Teoria dos Algoritmos Infinitos, Funções Descontínuas, Teoria dos Conjuntos, Cálculo Integral (completíssimo), Cálculo Diferencial de Funções de uma Variável, Cálculo Diferencial de Funções de Mais de uma Variável, Funções de Variável Complexa, Cálculo Vectorial, Análise Vectorial, Operadores Diferenciais, Cálculo Vectorial Integral, Geometria Infinitesimal, Equações Diferenciais Ordinárias, Equações Diferenciais às Derivadas Parciais, Invariantes Integrais.

Eis a traços larguíssimos, por capítulos e nas designações adoptadas, quanto se considerava em Cálculo Integral, Diferencial e das Variações.

Não menos notável era o Curso de Mecânica Racional.

Precedia-se de Complemento de Análise:

Desenvolvimentos Assintóticos e Somabilidade de Séries, Séries Trigonométricas, Espaços Abstractos, Sistemas Ortonormados, Cálculo das Variações, Teoria das Equações Integrais.

Seguiam-se Complementos de Cálculo Vectorial:

Teoria dos Momentos, Teoria das Homografias Vectoriais, etc.

E ainda:

Cálculo Tensorial ou Cálculo Absoluto:

Teoria dos Multivectores, Álgebra Tensorial, Métrica, Tensores Especiais Análise Tensorial; Transporte Paralelo e Derivação Covariante. Formas Diferenciais Exteriores.

Ainda, previamente, considerava a Geometria das Massas:

Conceitos e Definições, Teoria dos Centros de Gravidade, Teoria dos Momentos de Inércia, Teoria dos Potenciais, Funções de Green.

Finalmente entrava-se na Mecânica:

Cinemática, Dinâmica e Estática. Mecânica dos Não-Sólidos: Polígonos Funiculares e Outros Sistemas Deformáveis.

Atrito.

Mecânica dos Fluidos.

Mecânica Relativista. Mecânica Quântica.

Em matéria de contribuições originais é espantoso como dissolvia humildemente os novos resultados nas suas lições.

Como exemplo, como afloração maior salientemos a escrita que alcançou para as Equações da Dinâmica "Equazioni della Dinamica, Portugaliae Mathematica, 1941.

No entanto, como diz o Professor Varennes e Mendonça, na Gazeta de Matemática, 94-95, 1964 "Sobre as várias maneiras de escrever as equações gerais da mecânica dos sistemas com um determinado número finito de graus de liberdade".

"Ao publicar este artigo sô num aspecto o nosso intuito terá acaso excedido objectivos meramente didácticos - o de chamar a atenção para a superioridade formal das equações de Mira Fernandes e de assim procurar fazê-las sair do esquecimento em que injustamente as mantêm ainda a maioria dos programas universitários."

Ouvi-lhe dizer, dizia Mira Fernandes, que Poincaré tinha sido o último dos matemáticos que sabia toda a Matemática.

Também ele sabia muito ou quase tudo, no essencial, dessa matemática.

Inseriam-se esses conhecimentos no conjunto admirável que era a sua formação humanística com domínio perfeito do latim, largos conhecimentos do grego, julgo.

Nessa formação, ocorrências e factos encadeavam-se fatalmente. Aglutinava-os um fio de inteligência em permanente exercício de Teoria.

Grande parte dos resultados dessas investigações, incluindo as sínteses profundas que fez sobre pessoas ou movimentos culturais e científicos foram vazados nos seus cursos.

Acontecendo ainda que há resultados originais que nos foram anunciados e que não foram publicados. Creio.

É pois difícil reduzir a análise à simplicidade de que isto é didáctico, aquilo é de investigação, trata-se de uma comemoração, foi um curso avançado.

Além dos cursos que esses nunca os publicou, estavam em permanente evolução, a obra legada por Mira Fernandes consubstancia-se em mais de uma centena de trabalhos.

Trabalhos que comunicou a congressos, apresentou na Academia das Ciências de Lisboa, publicou na Técnica, se inscrevem nas Rendiconti della Real

Accademia dei Lincei, ocorrem na Portugaliae Mathematica e na Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa.

Não pretendo inventariar e ainda menos descrever exaustivamente os trabalhos de Mira Fernandes.

Mas julgo importante que se saliente a notável monografia que publicou em 1927 - Fundamentos da Geometria Diferencial dos Espaços Lineares.

É talvez o marco fundamental de uma actividade permanente de pesquisa em que sempre se empenhou e foi especialista eminente: A Geometria Diferencial e a sua aplicação à Teoria da Relatividade.

"O conceito de Levi-Civita (que é aliás um dos infinitos modos possíveis de conferir ao espaço de Riemann uma conexão euclidiana) veio sugerir um critério de sistematização dos espaços não homogêneos: o critério de transporte."

..."O intento deste livro é classificar os transportes lineares e consequentemente as geometrias diferenciais a que eles servem de base, resumindo as recentes investigações de Weyl, Schouten, Blaschke, etc..

Desses transportes há alguns (como o transporte afim de Eddington e o transporte conforme de Weyl) que já hoje têm uma utilização importante nas teorias relativistas".

É difícil encontrar nesta matéria coisa mais clara e concludente do que este trabalho conseguido em 152 páginas.

Teve este livro um precursor: a comunicação "Curvatura Associada. Significado geométrico e algumas propriedades desse conceito" apresentada no Congresso Misto das Associações Portuguesa e Espanhola para o Progresso das Ciências, Coimbra, 1925.

Aí se generaliza, além do mais, uma fórmula anteriormente obtida por Levi-Civita e se revela já o especialista e cultor da Geometria Diferencial.

E por aí se iniciou a correspondência com Levi-Civita de onde decorreram 17 comunicações à Accademia dei Lincei, apresentadas quase sempre pelo próprio Levi-Civita, 1928-1938. (J. Vicente Gonçalves, op. cit).

"Mas o que é de Levi-Civita e veio trazer nova luz, descobrir novos horizontes e permitir largas generalizações dos métodos do cálculo absoluto, é o conceito de transporte paralelo (1917)..... a noção de transporte é uma das mais fecundas da geometria diferencial. A sua criação seria bas-

tante para tornar imperecível a memória do ilustre Professor". Assim dizia Mira Fernandes de Levi-Civita.

Na bibliografia organizada por Synge sobre Teoria da Relatividade e trabalho matemático directamente correlato "Relativity: The General Theory (1917)", vem citada uma dessas comunicações de Mira Fernandes à Academia dos Linceas:

"Sulla teoria unitária dello spacio físico", "onde Mira Fernandes concebe e estuda diversas conexões lineares compatíveis com a síntese geométrica gravitação-electromagnetismo que P. Straneo então andava elaborando", assim diz o Professor Vicente Gonçalves no Prefácio das Obras Completas de Mira Fernandes, 1917.

Em 1933 e 1934 seguem-se duas comunicações à Academia dos Linceas sobre a mesma temática.

As comunicações à Academia dos Linceas prosseguem até 1938. Depois com a guerra, suspendem-se.

A partir daí a difusão internacional da obra de Mira Fernandes é assegurada pela Portugaliae Mathematica recentemente fundada pelo Professor Aniceto Monteiro e onde por iniciativa deste se havia já publicado a notável colaboração de Mira Fernandes com a Academia dos Linceas.

Assim na Portugaliae Mathematica (1941) ocorre a "Assiomática degli spazii di elemento lineare", "onde os postulados, B, C, D da axiomática de Cartan se fundem em um único postulado que lhes é equivalente (J. Vicente Gonçalves, op. cit.).

Em 1945 e na Portugaliae Mathematica é publicado "Connessione finiti", trabalho sugerido pelo trabalho de Einstein "Bivector fields" II, publicado no vol. 45 dos Annals of mathematics.

"Mira Fernandes reproduz em seu estudo grande parte do artigo de Einstein, antepondo-lhe uma introdução tomada de um trabalho preliminar comum de Einstein e Bergman (l.c) e, chegado às relações (1a) (1b) e (3), da multiplicação de (3) por $g_m^1(\beta, \alpha)$ obtém (4) por (1b); detém-se um momento a provar que no erro de Einstein em tirar (4) de (3) por (1a); e depois entra no exame das vicissitudes do transporte por efeito de certas alterações na axiomática inicial (J. Vicente Gonçalves, op. cit.).

Em (1950) publica na Técnica e na revista da Faculdade de Ciências "Transportes Finitos" em que amplia o anterior trabalho:

"Na definição duma conexão afim, não infinitesimal, numa variedade $V_n(x^1, x^2 \dots x^n)$, o Prof. Einstein (1) utiliza bivectores cujas componentes são funções das coordenadas de dois pontos da variedade, extremos do transporte, e não apenas dum só ponto, como as do tensor métrico de Riemann"...

"9') vimos no § 6 que as equações 17), como diz o Prof. Einstein, devem ser rejeitadas como equações do campo, porque dependem de três pontos do espaço e são escalares; ao passo que as variáveis $(g_k^i x^z)$ dependem de dois pontos do espaço e são bivectores.

As nossas equações 22) satisfazem às condições desejadas: os seus segundos membros (e, portanto, os primeiros) dependem de dois pontos do espaço (α e γ) e são bivectores.

Podem, portanto, ser tomadas como equações do campo".

"Abandonadas as tentativas para verter a gravitação e o electromagnetismo em propriedades geométricas de um espaço de conexão infinitesimal afim, Einstein volve a atenção para um espaço com transporte definido por bivectores mistos dependentes do início e do termo da operação (J. Vicente Gonçalves, op. cit).

Ainda citando J. Vicente Gonçalves

"Foram as páginas dialécticas de Poincaré, familiares em Coimbra e nunca delidas pela vida fora, que instilaram em Mira Fernandes o gosto pelo ensaio científico, que veio a culminar com tanto empenho e desvelo. Em escritos dos anos trinta é ainda possível descobrir discretas mas inequívocas lucidações dessa iniciação juvenil.

Mas não pode dizer-se que tenha imitado ou seguido a Poincaré. Este, na transição do século, examinou a fundo problemas de raiz ou de seiva em velhas frondes da matemática e da física; Mira Fernandes, irresistivelmente atraído pelo que era novo e são, debruçou-se preferentemente sobre espécies jovens ou em renovação, nas quais seu pendor optimista sempre descobria incipientes potencialidades ou animadoras promessas".

.....

 Nessas buscas e cogitações foi queimando dia a dia as poucas horas que lhe não tomava o ensino.

Incompreendido refugiou-se no estudo. Retomou a teoria dos pseudo-tensores que edificara em 1943 (adiantando-se então a investigadores de renome)

mas a que sô pudera voltar em 1952. Durante três anos reviu, esclareceu e generalizou seus anteriores resultados, perfazendo uma fecunda contribuição pessoal para o progresso do cálculo extensorial e da geometria diferencial de ordem superior.

É de 1957 o seu último trabalho publicado na Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa "Estensori jacobiani parziali e derivati".

Havia de falecer em 19 de Abril de 1958.

Quando soubemos que o seu corpo sairia do Instituto Superior Técnico, a nós, os daqui, que o respeitávamos e estimávamos, sensibilizou-nos essa ideia que foi justa.

Fez, quem de direito, o que devia: era então Ministro da Educação Nacional o Professor Leite Pinto e Director do Técnico o Professor Belard da Fonseca. O que depois sucedeu foi além.

Mas devemos aceitar que, procedendo assim, devolvendo o professor à Escola, ainda que num breve e derradeiro tempo, se propiciou que a memória da sua voz e palavra reconduzisse as gerações que ao longo de mais de quarenta anos ouviram, aprenderam, ou tão simplesmente sentiram, quem durante esse longo magistério foi permanentemente fonte de modernidade, de inquietação contemporânea, de entrega total ao acto de ensinar, de fidelidade incorrupta ao pensamento científico e à verdade da Ciência.

Na vigília da última noite, além daqueles que circunstancialmente aparecem sempre, foram chegando de todo o País, dos mais diversos lugares e ocupações, antigos alunos que no dia seguinte se repetiram e acompanharam o corpo de Mira Fernandes até ao termo da sua peregrinação.

Foi um facto a que assistimos e nos impressionou.

E como o enterro do Professor Mira Fernandes não se classifica naqueles que dão lugar a emprego ou promoção.

Porque muitos dos que ali estavam trabalharam muito e tiveram dificuldades, que não esqueciam, nas disciplinas que ele leccionou.

Porque muitos não alcançaram classificações elevadas e até teriam reprovado uma ou mais vezes.

Porque o Professor Mira Fernandes além de exemplo e ensinamento não lhes deu mais do que isso e não os colocou.

Por ser assim, é para nós imperativo de consciência a narração desses factos que se constituíram inequívoca prova de legitimidade de Mira Fernandes,

como valor da Cultura Portuguesa, como professor da Universidade Portuguesa, como motivo de reflexão e encorajamento de professores e alunos do Instituto Superior Técnico, Escola onde ensinou de modo principal e ininterrupto desde 1911 até 1954.

O professor Mira Fernandes era um homem de trato simples, pelo menos para as pessoas simples e simples éramos nós, os alunos, na natural condição da nossa idade.

Noutras circunstâncias, por contacto directo que tivemos, ou por notícia que colhíamos, com atenção, de fontes desapaixonadas, também o entendemos sempre como um homem simples.

No entanto, sensível, extremamente directo, revelando claramente o seu pensamento, rigoroso em questões de carácter, demarcando claramente as regras de qualquer jogo, esperando de modo ingênuo e puro reciprocidade de trato.

Tinha um modo próprio.

As suas aulas fascinavam.

Aprendemos muito. Aprendemos muito e esquecemos muito. Porque nas outras disciplinas que se seguiam, mais pragmáticas, nem sempre se soube ou pôde dar continuidade e aplicação ao que o Professor Mira Fernandes ensinara.

Porque nessa época, e ainda hoje é assim, aos jovens engenheiros não se ofereciam técnicas e indústrias evoluídas.

Porque nesse tempo pouca era a investigação sistemática praticada na Escola, salvo raríssimas excepções.

Estes factos constituíram-se, por vezes, e para aqueles que mais cuidam da instrução do que da formação, motivo de alguma crítica.

Construíram-se mitos.

Mas não é verdade. Julgamos que o Professor Mira Fernandes cumpriu o seu dever.

O que nos proporcionou em cada aula, até ao último dia de professor, foi um permanente convite ao uso do método científico, uma advertência clara e profética sobre as potencialidades da análise matemática nas suas mais diversas aplicações.

As matérias que ensinava eram de uma actualidade extrema. Tendo em consideração preocupações de hoje, da Física e da Tecnologia, os seus ensina

mentos, sem descurar do presente, projectavam-se num futuro que ainda não se atingiu.

O Professor Mira Fernandes era um matemático, tinha sido a sua formação. Foi matemático até ao fim da sua vida.

Mas não subordinou a Escola aos seus interesses.

Pelo contrário. Prejudicou os seus interesses pessoais de investigador por amor e dever. Isto na duas Escolas onde ensinou, Técnico e Económicas e Financeiras. Estamos certos disso.

Nos seus cursos, nos numerosos trabalhos de investigação e síntese que publicou há, em quase todos, uma referência, uma atenção especial, uma directa aplicação no domínio da Física ou da Engenharia.

Assim o Técnico dispôs durante mais de 40 anos de alguém que incansavelmente ia advertindo e comunicando sobre o pensamento contemporâneo e os seus destinos.

De alguém que se motivou.

De alguém que aguardou motivos.

De alguém que não tendo recebido esse incentivo continuou a motivar-se, até ao fim, fiel e uma lúcida consciência dos deveres de um professor e aos chamamentos de uma vocação.

Lembro-me de um dia em que o formalismo fora particularmente denso.

O Professor Mira Fernandes movia-se à vontade, sorria.

De repente estacou e disse: isto é simples o que é preciso é fazer todos os dias.

Era assim.

As suas aulas eram vivas, não eram recitadas.

Por mais de uma vez o assisti suspender-se no raciocínio, apagar tudo, recomendar outra via: isto não leva a nada.

Mas nesta legitimidade de ensinar o que é dos outros quando passa por nós. E quantas coisas não eram só dele.

Nessa potencialidade, que tinha, de dar uma aula quando quisesse e como quisesse.

Não obstante isso, o Professor Mira Fernandes preparava, uma a uma, as suas aulas. Acompanhava-se de uns linguados de papel almaço que não con-

sultava e onde na véspera ordenara o seu pensamento e architectara a intenção: dever de professor que escrupulosamente seguia, respeito pelo ensino e por aqueles que o iam ouvir, cuidado que sempre pôs de atingir o que anunciava e se propunha.

Quando se sabe um pouco, como nós sabemos, o que foi a vida do Professor Mira Fernandes e o nobilíssimo desinteresse em que a praticou acodem-nos as palavras de Rilke nas Cartas a um Poeta:

"E se lhe vierem versos deste regresso a si próprio, deste mergulho no seu mundo, não pensará em perguntar se são bons ou não, não procurará conseguir que revistas e jornais se interessem pelos seus trabalhos, porque gozará deles como de um dos modos de vida e de expressão. Uma obra de arte é boa quando nasce de uma necessidade: é a natureza da sua origem que a julga."

Nessa atitude, plenamente realizado nas suas aulas e com os seus alunos, o Professor Mira Fernandes oferecia-nos a imagem tranquila e tantas vezes sorridente de um homem feliz.

Mas cuidou pouco de si.

Não arrecadou. Desprovido de bens materiais, também não pôs especial cuidado na organização de um currículo oficial.

Termino:

Na inteligência superior que tinha da Vida e da Ciência, Mira Fernandes dispunha desse dom, que é raro, o da síntese:

Enriquecia as suas publicações com períodos, onde de modo breve mas completo, resumia um propósito, apresentava uma teoria, configurava uma situação.

Na comemoração do bi-centenário do nascimento de Lagrange-(Boletim da Academia das Ciências de Lisboa, 1936) - criador da Mecânica Analítica - Mecânica Lagrangeana como lhe era grato dizer, Mira Fernandes aplica à obra de Lagrange aquilo que, sem premeditação e em jeito de servir, mereceu também para si próprio:

"Definir, esclarecer, generalizar são as principais características da sua obra científica".

Assim foi com ele.