

## I. INTRÓITO

Muito obrigado, Senhora Presidente.

Quero começar por agradecer ao Júri todas as pertinentes observações que deram novo alento ao meu trabalho e, ao fazê-lo, permitiram aceder às Actas do Conselho Escolar, as quais trouxeram um fio de continuidade entre os anos 40 e os 60.

Uma continuidade tantas vezes associada a figuras de consenso, como Flávio Resende, ou às polémicas renhidas que desejei aprofundar na tese.

Saúdo ainda nesta sala todos aqueles cujo testemunho enriqueceu o presente trabalho, em particular os Alunos desta casa, sem cujo desafio Gião não teria sido ainda objecto de interesse pela Academia.

## II. O PROJECTO

Dizia o Poeta :

“a la realidad le gustan las simetrias y los lejeros anacronismos”.

É uma coincidência rara que, na sala onde estas provas têm lugar, haja Gião apresentado em 1925, no ritual de sagração da primavera, aquilo que viria a ser o 1.º título da sua centena e meia de escritos.

Uma obra muito difícil de ler, dispersa pelo mundo, e cuja colecção mais próxima da completude jaz na rica mansão que Gião habitou em Reguengos de Monsaraz.

O trabalho em apreço inclui a sua biografia possível, e é também o relato de fragmentos de áreas não intimamente interconectadas, de entre as ciências exactas das 2 metades do séc. XX:

várias etapas da meteorologia,  
a física de partículas,  
a relatividade, a cosmologia,  
o cálculo científico.

A tese contém ainda alguns meandros de 2 relevantes instituições portuguesas — a Faculdade de Ciências de Lisboa e o Instituto Gulbenkian de Ciência.

Desde logo, 3 temas num só trabalho;

— a complexa personalidade que torna compreensível o seu destino errático;

— as diversas áreas científicas que visitou, os momentos e razões porque as terá abandonado, a forma visceral como, a cada chegada a um porto de abrigo científico, nele se vem a integrar avassaladoramente;

— a contradição existente entre a sua personalidade e atitude, e a vida institucional em que se integra nos anos 60.

Então a estrutura da tese poderia ter sido:

- 1 — a autobiografia,
- 2 — o seu trabalho a cada ano,
- 3 — o balanço crítico,
- 4 — a vida institucional.

### III. A TESE

Mas da biografia, sobejaram apenas fragmentos; e as recensões ao trabalho demonstraram a pouca inteligibilidade, em geral maior nos projectos do que no publicado...o que desvaloriza a possibilidade de crítica;

Enquanto da vida institucional, paradoxalmente, as memórias eram inacessíveis no início do trabalho.

Houve então que mudar, e tempo para o fazer.

Estrutura-se pois a investigação num núcleo metodológico:

- postulação de uma leitura pragmática em vez de semântica,
- estado da arte nas biografias de cientistas e numa possível "giónica",
- visualização gráfica da bibliometria,
- cronologia,
- grandes temas científicos,
- vida institucional.

E, estruturada assim a tese, foram extraídas e validadas conclusões.

Foi, como disse, relevante conhecer o debate contemporâneo sobre as biografias em ciência, tomar partido por este criticado género literário, e dar lugar central aos fragmentos recolhidos de uma autobiografia.

Das páginas em que Gião observa o seu trajecto, retiro a impressão de um jovem predestinado à ciência, e simultaneamente a de um cientista vaticinado ao insucesso.

E haverá de facto momentos de subida como de descida.

### IV. TRAJECTO — Ascensão

A cronologia do seu trabalho escreve-se pois como uma arte da fuga e uma sucessão de diferendos.

Que começam pela recusa da sua alma mater coimbrã, a forma maliciosa de escapar

para Estrasburgo, e a quase necessária — para um meteorologista de então — passagem por Bergen.

Momentos que se exprimem na bibliografia por escritos em revistas alemãs ou belgas.

O jovem e brilhante António Gião conhece então alguma notoriedade, e é no Office National Météorologique que vem a publicar os seus 3 primeiros volumes.

O 2.º é prefaciado por um cientista que vem a colaborar com Vichy, Wehrlé; e o 3.º é justamente verberado por este autor.

No debate, extremam-se pontos de vista —  
para os críticos, o defeito na simulação tem origem no modelo;  
para Gião, o erro está nos dados — as cartas meteorológicas.

E vale pensar que o diferendo poderia não ter existido, caso os autores tivessem conhecido um resultado de Friedrichs, Courant e Lewy, de 1928 — a discrepância poderia ser interpretada como instabilidade numérica, isto é, de natureza puramente matemática.

Em vez disso, emergiam 2 modelos em física — a mecânica aleatória e as perturbações espontâneas. Nenhum deles conheceria o sucesso.

Mas as inimizades persistem e pagam-se; o co-autor de Wehrlé, Dedebant, vem a Portugal. País onde Gião não terá uma carreira como meteorologista.

Tem aqui o início de uma travessia do deserto, relevada pela interrupção dos escritos — anos 30 para 40 — e por um sem número de projectos que só o arquivo da sua sala de trabalho soube evidenciar.

O casamento com Sophie — uma Senhora judia — e a guerra levam-no ao exílio na sua casa de campo, a trajectos inconsequentes — a fenomenologia, a Sociedade de Geografia — e à radical mudança de interesses.

Entre 1946 e 1951, Gião concebe uma hipótese ontológica — o Ente Matemático Não Arbitrário — e trabalha sobretudo em física de partículas e em cosmologia.

A postulação das massas como valores próprios de um operador diferencial, e a infinitude destes valores, condu-lo à hipótese microelectrónica.

É um momento em que não está só. Nesse trajecto Thibaud acompanha — o “ma non troppo”, De Broglie consente, Valadares não desconhece.

Uma senda paralela à do rebelde Ehrenhaft.

Um tema que foi discutido com Schrodinger.

## V. TRAJECTO — Queda

Mas o microelectrão não chegou a existir, e até à tese hoje apresentada não mais foi discutido. De novo um ano de silêncio — 1952 — e a transição para outro aspecto da ciência da atmosfera, a climatologia — uma brusca mudança.

Nesse ano sem escrita, um invento, o dispositivo de cálculo que não chegou a funcionar. Patentado nas praças mais importantes, o aparelho acaba inglório numa disputa financeira.

Eis uma outra fase da vida de Gião, agora mais frequentemente em Itália.

De Broglie deixa de o apresentar aos Imortais; e as publicações emergem em periódicos cisalpinos.

Umás vezes está em Génova, com Bossolasco, tratando de meteorologia — antes de com este se incompatibilizar.

Outras vezes vê-mo-lo em Florença, com um tema arrojado, associado ao nome de Piccardi — a não replicabilidade de certos resultados experimentais, interpretada por Gião como prova da interacção entre as 2 soluções independentes, U3 e U4, das equações da cosmologia.

Daqui até à criação contínua da matéria e ao colóquio de 1963 foi um trajecto expectável.

Mais difícil de interpretar, nos seus detalhes, a relação de desarmonia que acompanhou o seu trajecto profissional, de regresso a Lisboa:

— uma queixa a Oliveira Salazar pelos alunos no 1.º ano do seu magistério;

— uma polémica em que não soube reconhecer quando os Colegas mostraram ter razão, em 1966;

— a não complementaridade entre os trabalhos na Faculdade e na Fundação.

## VI METODOLOGIA E PERSPECTIVAS

A tese foi possível graças ao emprego de ferramentas pouco usuais, o conceito de estilo em Granger e Mancosu, e o revisitar de algum saber colhido, um quarto de século atrás, junto a especialistas de ciências da comunicação.

Que pareceram adequar-se a autores em que o espólio, a memória, a influência interpessoal são mais visíveis que o contributo para a história do conhecimento do universo. Autores que são tidos como de 2.º plano e cuja personalidade encerra algum mistério.

Mas o que venha a fazer em meses próximos dependerá mais da inserção num destino colectivo do que do livre arbítrio...

Termino como iniciei, agradecendo, a quem até ao fim acrescentou inesperados elementos.

Foi o que aconteceu até a última semana de escrita, na qual julgo ter encontrado a identidade de um ilustre correspondente italiano, Quirino Majorana.

E continuou a acontecer após a entrega da Tese.

Foi também o que se passou em Novembro, ao saber da edição dum novo livro de Constantin Corduneanu, autor que relevei nem 1966.

E em Dezembro, ao surgir, pela pena de Sande Lemos, a analogia entre um momento da cosmologia de Gião e os primórdios da Geometrodinâmica — detalhe ignorado por Helge Kragh, mas relevado outrora por Fragoso Fernandes; um ponto que eu não saberia desenvolver.

Neste mês acedi também aos apaixonados textos do historiador Marques de Aguiar, que dão conta das condições de trabalho na Casa Gião.

Agradeço a Kronos, ao tempo, esse grande escultor do meu presente trabalho.

E agradeço também a esse outro tempo, Kairos, que remeteu a presente defesa para a data solesticial que seria a dos oitenta e três anos dum relevante matemático. É à memória dele, digo-o hoje, que dedico o futuro destino deste meu labor.