

Descodificação da metáfora em *Limite de Idade*

Maria Leonor Pavão Sequeira de Medeiros



Separata de *Vitorino Nemésio. Vinte Anos Depois*
Actas do Colóquio Internacional (Ponta Delgada, 18-21 de Fevereiro de 1998)

Edições Cosmos
Seminário Internacional de Estudos Nemesianos
Lisboa - Ponta Delgada, 1998

Descodificação da metáfora em *Limite de Idade*

Maria Leonor Pavão Sequeira de Medeiros

Em primeiro lugar, desejo agradecer à Comissão do Seminário Internacional de Estudos Nemesianos o convite que me dirigiu, e que muito me honra, para participar neste Congresso comemorativo dos 20 Anos da Morte de Vitorino Nemésio. Muito especialmente, quero manifestar ao Senhor Professor Machado Pires, seu presidente, o meu reconhecimento pelo empenho pessoal que colocou neste convite. De facto, devo dizê-lo, este corresponde ao segundo, a juntar a um outro, de há 15 anos, que senti como desafios – geradores de ousadias – para elaborar trabalhos que, embora envolvendo matéria da minha área de formação e actividade, contemplam necessariamente uma interpretação e valoração pessoal de poemas, à luz de uma sensibilidade de leitora comum: como tal, suposta e realmente alheia à análise crítica de obras deste tipo. E é aí que reside o risco que, em consciência e gostosamente aceitei correr, em resposta à força das solicitações e, também, pela memória grata e de admiração incondicional que tenho de Nemésio. Conheci-o pessoalmente em casa dos meus pais e, depois, durante um seminário sobre Comunicação que conduziu no então Instituto Universitário dos Açores. Estávamos em 1976 ou 77, não sei precisar, e ainda lembro a perfeita estupefacção com que me apercebi do conhecimento notável, fruto de muita meditação, de um professor de humanidades sobre a essência da biologia molecular que eu, então jovem licenciada, ainda há pouco aprendera nos bancos da Faculdade. Recordo, em particular, o paralelismo que estabeleceu entre as formas de comunicação comuns e seus elementos – emissor, receptor e canal – e o fluxo da informação genética e das entidades químicas que o protagonizam – os ácidos nucleicos e as proteínas, de que falarei mais adiante.

Fica pois, aqui, uma forma de homenagem simples ao poeta «pinsador», como se disse «paternalmente» chamado por Aurélio Quintanilha, o eminente geneticista português, a quem dedicou *Limite de Idade*, e uma justificação, em jeito de apaziguamento dos meus receios, para o trabalho que se segue.

«Eu sei é que, onde se diziam estrelas e boninas do campo, eu digo electrões

e moléculas» – são palavras de Vitorino Nemésio na entrevista que concedeu a Natália Correia, aquando da publicação de *Limite de Idade*. É o próprio autor que «explica» os seus biopoemas como resultado, não premeditado para verter em verso, de uma série de leituras aturadas a que foi levado por uma curiosidade imensa – transformada em desafio à sua condição de homem de letras – em penetrar, ao nível conceptual e metodológico:

– no mundo da microfísica e da física matemática, tido como «inacessível ao comum dos mortais» (leia-se não físico ou matemático), o dos «fantasmas do electrão e do protão...»;

– e também no da Vida, na sua dimensão biológica mais profunda: a da estrutura molecular, das funções desempenhadas pelos vários componentes celulares – as biomoléculas – e das contínuas transformações a que estão submetidas, garantidas da criação, desenvolvimento e manutenção de todos os organismos, cada qual com seus atributos específicos.

É justamente neste último domínio que situo o presente trabalho. O seu objectivo é contribuir, embora de forma parcial e talvez controversa, para descodificar o sentido de algumas das metáforas e dos sistemas de imagens utilizados pelo autor em ligação de ciência bioquímica, de forma a permitir uma melhor compreensão dos poemas em causa. Todavia, e não resisto a dizê-lo, essa não foi uma preocupação do autor! Na entrevista, ele diz: «O leitor comum não precisa de conhecer o código específico das ciências respectivas – este está lá, tácito. Quem tiver preparação, percebe. Quem não... contenta-se com a leitura poética».

Naturalmente que, dentro do que seleccionei e a bem de destacar o que considero essencial para a compreensão dos textos, vou usar de alguma simplificação, no conteúdo e na linguagem.

Da leitura atenta da obra ressalta a ideia de que, se em alguns casos a introdução pontual de «elementos químicos» (ou de outra natureza) nos poemas se destina quase exclusivamente a criar uma determinada ambiência, num jogo de vocábulos novos, por vezes portadores de contradições e incoerências, que valem sobretudo pelo que sugerem, na maioria dos casos assim não acontece. É ao seu sentido concreto (ou pelo menos ao mais comum), sob o ponto de vista biológico, ou ao valor que assumiu na evolução da ciência, que o autor recorre para a sua expressão lírica. Isto é, Nemésio não só se deixou encantar pelo brilho e pela sonoridade das palavras do mundo novo que descobrira, como absorveu e metabolizou (e esta é linguagem bioquímica), em forma de verso, o que apreendeu do intimismo molecular da vida e da história da sua compreensão pelo homem.

Não vou desenvolver as referências directas, por demais evidentes e conhecidas, a marcos fundamentais, passos gigantescos para o conhecimento, que figuram

em alguns poemas: Niels Bohr¹, Heisenberg e o seu princípio de incerteza², a estrutura do átomo, Becquerel e o seu «raminho de polónio / Ao peito de Madame Curie»³, ou a transmutação dos elementos químicos e a desintegração – «E imitou o chumbo no plutónio / Em honra de Plutão, já se vê...»⁴ (a propósito da descoberta da radioactividade e da bomba atómica).

Prefiro, antes, começar por apresentar aspectos particulares de alguns poemas, reveladores da avidez e da preocupação do autor, não só pelos resultados visíveis, «grados», de *best seller* da actividade científica, mas também pelo modo como se faz ciência, pelos seus barros e estratégias.

«*Escherichia*», a «etérea» e «feminil bactéria» alcandorada a «musa» inspiradora, a sua «Beatriz funérea»⁵, surge como expressão clara do significado da utilização, em grande escala, das bactérias em geral e da *Escherichia coli*⁶ em particular, como modelos biológicos para numerosos estudos, nomeadamente de análise genética. De facto, a verdadeira unidade bioquímica, na matéria e nas suas vias de transformação centrais, que subjaz a todas as formas de vida, desde as mais simples às multicelulares mais complexas, fruto e prova da existência de um ancestral comum, tem permitido que as bactérias, organismos mais simples, fáceis de fazer crescer e reproduzir em tempos curtos, sejam alvos preferenciais de experimentação.

Em «Micro-Moral»⁷, volta a ser focada, agora com travo amargo de remorso pelo pecado dos outros e talvez do seu próprio (enquanto seduzido pelos resultados), a utilização dos «nossos irmãos moleculares, / [...] / dando o pobre corpinho ao manifesto da Certeza / Que, se não consola a alma, / Ao menos explica e previne».

Sublinho, neste poema, a referência explícita às preparações do músculo peitoral do pombo, utilizadas extensivamente nos estudos sobre as oxidações biológicas que conduziram à descoberta extraordinária de Hans Krebs, «intuída» como solução de um *puzzle* disperso em fragmentos, do ciclo que hoje também tem o seu nome: o ciclo do ácido cítrico, a via unificadora e integradora de todo o metabolismo e a mais importante para a produção de energia nos organismos aeróbios. Lá vem abaixo o «fígado» do «ratinho», outro modelo extensamente «imolado» para estudos em mamíferos, a «heme» do cavalo, a significar a utilização do soro sanguíneo deste animal em estudos de imunologia e no desenvolvimento da seroterapia, e a «fibra» do «cachalote», importante nos primeiros trabalhos de análise da estrutura de proteínas, neste caso da mioglobina, responsável pelo armazenamento do oxigénio no tecido muscular. E ressurge a «*Escherichia*, casta musa», desta vez «entranha aos vírus coxos», uma alusão breve à infecção da bactéria por vírus, por introdução de apenas uma parte do bacteriófago, justamente o seu ácido nucleico, portador de toda a informação necessária à montagem completa e replica-

ção da partícula à custa da bactéria (por isso o vírus é coxo), que acaba por morrer: «Cede por nosso amor, maternal, e rebenta».

«Saudade Lípida»⁸ é o exemplo do recurso a sistemas de imagens sugestivas, algumas das quais atentam, consciente e confessadamente, contra o seu sentido biológico mais comum e até óbvio:

Também já me pensei
Sob o *signo do azote*,
Na base da ilusão,
Tão ferozmente lícido
Que um *amargo de glúcido*
Me enchia o coração.

De facto, o termo «glúcido», ou mais correctamente «glícido» (do grego *glycys*, doce), é dado à classe de biomoléculas conhecidas vulgarmente por açúcares ou por «hidratos» de carbono, estes logo a seguir integrados num conjunto de vocábulos que sugerem, embora com alguma incoerência na sua relação, o conhecimento de duas síndromes bem conhecidas, ligadas a perturbações hormonais, mas com diferente etiologia: a diabete *mellitus* (doce), conotada com um excesso de glucose no sangue, e a *insipida*, a que corresponde uma grave perda de líquidos:

Também já me estimei
Como um *stock de hidratos*
Que eu afinal chorei
Sobre meus pensamentos insensatos
Na química aparência
De uma saudade lípida,
Mãe da morte gerada
Pela *lágrima insípida*:

E o poema termina com um juízo:

Disparate verbal, *isómero* da incoerência,
meu mesquinho universo sem ozone
Que me proteja
Do raio que me parta,
Deus me perdoe!

Minha pobre poesia não se farta
De blasfémia que soe.

«Isómero» é aqui usado com o sentido de sinónimo, ainda que apenas aparente, já que se pode definir genericamente como a qualidade de compostos que, embora representados pela mesma fórmula molecular (a semelhança aparente), são de facto entidades distintas e com percurso próprio, podendo até exibir, em certos casos, participações completamente diferentes no mundo vivo.

Em «Energia Oxidada»⁹ (entenda-se «energia da oxidação», expressão bem mais prosaica), há novamente um jogo de palavras, com transferência do seu sentido bioquímico para a linguagem poética. Assim, identificam-se referências concretas (aliás já presentes no poema anterior) à família mais abundante de lípidos, as vulgarmente designadas «gorduras», depositadas no tecido adiposo e que desempenham funções de armazenamento de energia, de protecção do trauma e de isolamento, evitando a perda de calor pelo corpo:

Uma *tolha adiposa* para a queda
No vazio mortal do ordenador,
Células cheias *contra o frio de alma*,
Energia de lípidos no amor.

E continua, tirando partido agora do papel de suporte das proteínas, nomeadamente a das fibras do colagénio do tecido conjuntivo que nos agarra: «Assim, *conjuntivamente*, / Mesmo com pouca *fibra* aguento e tenho o tédio».

«Metáfora Metábole»¹⁰ dá nota evidente do conhecimento de Nemésio acerca do papel regulador do metabolismo exercido pelas hormonas, mensageiros primários, «como outrora a mala-posta», que actuam em locais afastados do da sua síntese em resposta imediata a perturbações químicas em fluidos orgânicos. Neste caso, a adrenalina e a «sua irmã Nor» – leia-se «noradrenalina» –, produzidas ambas pela «medula» das glândulas supra-renais cujo córtex também segrega hormonas (parece-me esse o sentido de *duas faces* do qualificativo de «ancípite» dado à glândula). A adrenalina, conotada vulgarmente com *excitação*, *nervo* e *mau génio*, é de facto produzida em resposta a uma baixa de açúcar no sangue, a situações de *stress* ou de trauma, tendo um efeito imediato no metabolismo energético, ao mobilizar as reservas de açúcar e de gorduras e fazendo subir a glicémia:

Como outrora a mala-posta
Ou a muda na estrada ausente,
Minha musa Adrenalina
Faz o meu cavalo ardente.
Com *sua irmã Nor* me ampara,
Casta pupila hormonal,

Partenogénita da *ancípite*
 Medulo-suprarrenal.
 Pobre *filha de glândula*,
 Sintética imitada,
 Que me enobreces o sangue
 E és o vento que respiro,
 Mãe do velho de maus fígados,
Excitado semimorto:
Doçura das minhas veias,
 Leva-me lenta ao porto
 Da Morte,
 Metáfora Metábole.

Deixei para o fim aquele que me parece ter sido o tema mais caro a Nemésio, porque presente ou dominante em muitos dos seus poemas: o do âmago da vida ao nível molecular, o do responsável pelo seu «vão destino insone»¹¹ com que não se resigna. O poeta foi sobretudo tocado pelo grande «ordenador» de quase tudo o que somos, pelo que de «imutável»¹² transparece da fria e organizada sequência das bases azotadas («Adenina», «Timina», «Citosina» e «Guanina»¹³) que integram a «dupla hélice»¹⁴ do ácido desoxirribonucleico («A.D.N.»¹⁵, como ele designa), a «escada da vida a quatro lanços»¹⁶ do material genético que carrega em memória e transmite toda a informação que herdamos e possuímos, traduzida fielmente por uma não menos rigorosa sequência dos «aminoácidos» de cada uma das muitas e complexas «hélices aminadas» das proteínas que nos suportam e asseguram quase todas as funções biológicas.

As proteínas (do grego *prôtos*, primeiro, a significar o seu papel como constituinte fundamental de todas as células) e os ácidos nucleicos são duas categorias de biomoléculas ditas *macromoléculas informacionais*:

– macromoléculas, por serem polímeros de unidades mais simples, respectivamente os «ácidos aminados»¹⁷ (α -aminados, uma referência a uma particularidade estrutural) e os nucleótidos que, por sua vez, têm três componentes, os últimos dos quais *invariáveis*: as mencionadas *bases*, um açúcar (*ribose* ou desoxirribose, conforme se trate de ácidos ribo ou desoxirribonucleicos) e *fosfato*;

– informacionais, porque a sua estrutura tem um sentido próprio. Tal como uma frase, que resulta do encadeamento lógico de palavras, elas próprias produto de um alinhamento significativo de letras de um alfabeto e cuja compreensão implica um mecanismo de reconhecimento, os componentes da estrutura de uma proteína ou de um ácido nucleico, quando «lidos» ao longo do comprimento da

molécula, têm um sentido específico, reconhecido desde sempre por mecanismos próprios no interior das células e, bem mais recentemente, pelo homem.

Na realidade, um longo e árduo caminho foi percorrido desde os primeiros estudos de genética, então e durante muito tempo ciência abstracta, já que a identidade química dos genes não era conhecida até à célebre proposta da estrutura em hélice dupla do DNA, apresentada por Watson e Crick em 1953, postulando a existência de um emparelhamento específico, por complementaridade estrutural, entre as bases nas duas cadeias – Timina e Adenina, Citosina e Guanina. A estrutura proposta sugeriu de imediato aos seus autores um mecanismo para a cópia do material genético: a partir de uma das cadeias de DNA poderia «adivinhar-se» a outra. Estava aberta a porta que levaria a suspeitar que a sequência linear de nucleótidos nos genes especifica a sequência linear de aminoácidos numa proteína. Daí à previsão e descoberta da existência de um código genético que desse a correspondência entre os dois alfabetos – o das bases e o dos aminoácidos – foi mais um passo.

O código genético, de carácter universal, estabelece afinal, sem qualquer ambiguidade, a relação unívoca entre cada *tripleto* de bases (codão) dos ácidos nucleicos e cada um dos vinte aminoácidos que integram maciçamente a enorme variedade de proteínas conhecidas.

Trata-se, afinal, como soube reconhecer Nemésio no seminário a que fiz referência, de uma questão de comunicação e de linguagens, envolvendo mecanismos que transcrevem e traduzem mensagens inscritas ou cifradas na matéria química primária que nos constitui.

«Fibra Enrolada»¹⁸ é um dos poemas que, de uma forma mais directa, reflecte esse conhecimento:

O Homem anda a medo quilómetros de *fibra viva*
 No metro-e-75 de estação vertical.
 Nossa angústia é *enrolada a triplet químico*
Invariante e genuína nos seus fósforos,
 Angústia herdada até que descanse, alheia,
 Só então indolor na fúnebre oficina,
 Fermentada e relictas, ao inerte paralela.

As falhas ou alterações na sequência de bases do ácido nucleico, por *omissões*, *repetições* ou *substituições*, podem ser responsáveis por anomalias aberrantes, até incompatíveis com a vida, mas estão também no cerne da evolução das espécies que, hoje como ontem, continua sorrateira e insonora na química do não aparente, que

responde sempre, sabe-se lá com que consequências para a vida que conhecemos, ao atrevimento do homem, autopromovido a principal agente da evolução.

Mas, pela mão de Nemésio, «bem mandatado como poeta», com «mandato urgente»..., Deus, na Misericórdia infinita do seu Amor, encadeou Virtudes em quatro bases:

E depois levantei-me sobre este mandato urgente,
 Menos litográfico e mais óseo, como realmente sou,
 E cobreí alegria de ser humano – e no animal ainda mais,
 Pela forma encadeada, no espírito de Deus, nas quatro bases:
 Fé, Esperança, Caridade e *Adenina*:
 Pela graça da substituição Timina à Fé sem a perder,
Citosina por Esperança enquanto citose Esperança seja,
 Célula de aguardar a palavra divina no Símbolo,
 A Misericórdia de Deus para o pecado
 E, quanto à *Guanina*,
 Havendo Caridade no coração já se dispensa a palavra,
 Já se pode dar nome a um *engate com fósforo* que se tenha
 E completar a *Hélice* na figura humana enrolada.
 Assim, bem mandatado como poeta, exulto e emendo-me,
 Nos pedreiros da pedra encontro os irmãos que procurava,
 Na lavra do destino a verbo o próprio fogo
 E em tudo um bem de amor, um socorro inesperado.
 É certo: falta o cão a que comparei (ou amparei?) a cabeça,
 Mas o cão está comigo, somos os dois, cabemos
Na escadinha de fibra: ele abaixo, eu subindo
 (Isto na pretensão, pois o *aminado é igualzinho*),
 O cão fiel e saudoso da trompa das caçadas
 Que de Juízo Final há-de ser para mim:
 Eu, dizendo isto e aquilo e, teologal,
 Trazendo Deus na boca e o Diabo no corpo santo:
 Que Deus na boca, alma perdida, é um osso esburgado,
 E então digam lá qual dos dois era o cão
 Se o Criador de ambos não fosse um só na luz perpétua,
 Pois de ambos nós, cão e eu, só eu mendigo o perdão.¹⁹

Termino como comecei, fazendo eco da voz do Poeta, no comentário final à conclusão interrogativa de Natália Correia:

- Estrelas e electrões fazem parte da vida – e é isso a poesia!?
- Talvez... assim o espero!

(E eu confirmo.)

- 1 Cfr. «Padre-Nosso Nuclear», in *Limite de Idade*, Lisboa, Estúdios Cor, 1972, p. 67. Todas as citações se referem a esta edição; os itálicos são da minha responsabilidade.
- 2 Cfr. «Relações de Incerteza», p. 73.
- 3 «Padre-Nosso Nuclear», p. 67.
- 4 *Ibid.*
- 5 Cfr. «Escherichia», p. 28.
- 6 Cfr. «Tubo de Ensaio», p. 55.
- 7 «Micro-Moral», p. 99.
- 8 «Saudade Lípida», p. 36.
- 9 «Energia Oxidada», p. 32.
- 10 «Metáfora Metábole», p. 33.
- 11 «Molécula», p. 35.
- 12 Cfr. «Hélice», p. 26.
- 13 *Ibid.*
- 14 «Bases», p. 25.
- 15 «A.D.N.», p. 27.
- 16 «Hélice», p. 26.
- 17 «Ca-dá-ver», p. 39.
- 18 «Fibra Enrolada», p. 101.
- 19 «Diálogo Polimérico», p. 97.