



PETER FINKE. *DIE ÖKOLOGIE DES WISSENS: EXKURSIONEN IN EINE GEFÄHRDETE LANDSCHAFT*. FREIBURG: VERLAG KARL ALBER, 2005 – ARTIGO-RESENHA.

Adelaide Chichorro Ferreira (Universidade de Coimbra)

Resumo: Neste artigo dá-se a conhecer uma obra do ecolinguista, ecólogo e epistemólogo alemão Peter Finke, intitulada *Die Ökologie des Wissens. Exkursionen in eine gefährdete Landschaft*. Na mesma linha de livros mais recentes do autor, esta obra, mais aprofundada, aborda um sistema social fortemente condicionante das sociedades contemporâneas: a ciência. Importa que, em ecolinguística, distingamos *ciência* do conceito mais vasto de *saber (Wissen)*, revalorizando o papel dos indivíduos na sua construção. Urge ter em conta o modo como é utilizada a linguagem no contexto da ciência, sem esquecer a ancoragem deste instrumento cognoscitivo na própria natureza, como *missing link* entre natureza e cultura, e sem menosprezar algo que é inerente aos ecossistemas: a criatividade. Escolhendo o ponto de vista e terminologia da ecologia (e não tanto o ponto de vista da física) para perspetivar o modo como a ciência é praticada nas instituições académicas, inventaria os fatores externos e internos que a condicionam, bem como o papel dos que nela intervêm, seja para construir, para consumir ou mesmo para destruir saber. Não passa despercebida a crítica à instrumentalização duma certa ciência por poderes políticos ou económicos, assim como às consequências ambientais negativas de algumas aquisições científicas, pugnando em simultâneo (o autor assume que o saber se encontra ameaçado) por uma ciência também pré-paradigmática, ou mesmo não paradigmática, que tome em conta tudo aquilo que contribui para o surgimento do saber, e não apenas uma metodologia, sem todavia abandonar o domínio da racionalidade, que deve ser frutificado pela ética e pela lógica.

Palavras-chave: epistemologia, ciência, ecologia, linguagem, terminologia, criatividade

Abstract: This article looks at a work by the German ecolinguist, ecologist and epistemologist Peter Finke: *Die Ökologie des Wissens. Exkursionen in eine gefährdete Landschaft*. In the same vein as the author's more recent books, this more in-depth work deals with a social system that strongly conditions contemporary societies: science. Ecolinguistics should indeed distinguish science from the broader concept of knowledge (*Wissen*), revaluing the role of individuals in its construction. The author reflects on how language is used in the context of science, without forgetting the anchoring of this cognitive tool in nature itself, as a missing link between nature and

ECO-REBEL

culture, and without underestimating something that is inherent to ecosystems: creativity. Choosing the point of view and terminology of ecology (and not the one of physics) to look at the way science is practised in academic institutions, he describes the external and internal factors that condition it, as well as the role of those involved, whether to construct, consume or even destroy knowledge. The criticism of the instrumentalization of science by political or economic powers, as well as the negative environmental consequences of some scientific acquisitions, does not go unnoticed. At the same time (the author assumes that knowledge is under threat), he calls for a science that is pre-paradigmatic, or even non-paradigmatic: one which takes into consideration everything that contributes to the emergence of knowledge, and not just a certain methodology, but without abandoning the domain of rationality, which must be fructified by ethics and logic.

Keywords: epistemology, science, ecology, language, terminology, creativity

Zusammenfassung: Dieser Artikel befasst sich mit einem Werk des deutschen Ökolinquisten, Ökologen und Wissenschaftstheoretikers Peter Finke: *Die Ökologie des Wissens. Exkursionen in eine gefährdete Landschaft*. Wie teilweise in den jüngeren Büchern des Autors befasst sich dieses Werk mit einem sozialen System, das die heutigen Gesellschaften stark prägt: der Wissenschaft. Die Ökolinquistik sollte in der Tat Wissenschaft von dem weiter gefassten Begriff des Wissens abgrenzen und die Rolle der Individuen bei seiner Konstruktion aufwerten. Im Buch wird berücksichtigt, wie Sprache im Kontext der Wissenschaft verwendet wird, ohne dabei die Verankerung dieses kognitiven Werkzeugs in der Natur selbst zu vergessen, als *missing link* zwischen Natur und Kultur, und ohne etwas zu unterschätzen, das den Ökosystemen innewohnt: Kreativität. Finke wählt den Blickwinkel und die Terminologie der Ökologie (und nicht der Physik), um die Art und Weise zu untersuchen, wie Wissenschaft in akademischen Einrichtungen praktiziert wird. Dabei werden externe und interne Faktoren, die sie bedingen, aufgelistet, sowie die Rolle der daran Beteiligten diskutiert, sei es, um Wissen zu konstruieren, zu konsumieren oder sogar zu zerstören. Die Kritik an der Instrumentalisierung von Wissenschaft durch politische oder wirtschaftliche Mächte sowie an den negativen Umweltfolgen einiger wissenschaftlicher Errungenschaften bleibt nicht unbemerkt. Gleichzeitig (der Autor geht davon aus, dass Wissen bedroht ist) fordert er eine Wissenschaft, die vorparadigmatisch oder sogar nicht-paradigmatisch ist, das heißt, die wirklich alles berücksichtigt, was zur Entstehung von Wissen beiträgt, und nicht nur eine bestimmte Methode. Dabei verlässt er niemals den Bereich der Rationalität, die in der Wissenschaft durch Ethik und Logik beeinflusst werden muss.

Stichworte: Wissenschaftstheorie, Wissenschaft, Ökologie, Sprache, Terminologie, Kreativität

O livro *A ecologia do saber. Excursões a uma paisagem ameaçada*, escrito pelo ecolinguista Peter Finke, é já de 2005 (vai em breve fazer 20 anos), mas está ainda muito atual. É uma obra que não foi, que eu saiba, traduzida para português e que terá sido escrita em pleno furor com a reforma de Bolonha na União Europeia, que então revelava alguns efeitos indesejados na democraticidade das instituições universitárias, entretanto muito mais hierarquizadas. Nela entrevejo uma crítica do autor a esse estado de coisas, se bem que as observações em causa se apliquem também noutros contextos. Procederei aqui a um resumo comentado do livro, detendo-me mais tempo na primeira parte, pois nela é referido explicitamente o assunto «linguagem».

Num espírito ambientalista, o de amantes de caminhadas ao ar livre, o autor promove metaforicamente aquilo que designa por *Exkursionen* a uma paisagem que diz estar ameaçada, mas não vai sozinho. No convite feito no início da primeira excursão (são três, uma em cada secção do

livro), a palavra *wir* ('nós') aparece num número considerável de vezes, indiciando que o autor se assume como acompanhante do leitor no terreno um tanto labiríntico a percorrer. E, de facto, o leitor vê-se envolvido numa paisagem que, aos poucos, vai re-conhecendo, mais do que simplesmente conhecendo, porque ela é (como no meu caso) a da sua própria experiência universitária. Refira-se ainda que mantenho a ideia de excursão, em português, não só porque ela remete para um percurso que se faz coletivamente (muitas vezes de camioneta), mas também para o conveniente termo vizinho “excursão”, uma vez que será necessário, aqui e ali, comentar um pouco o livro de Finke, cujo teor se resume aqui.

A paisagem por onde se deambula durante a primeira excursão, aquela que tem a ver com o saber e com a ciência, é interior, diz-nos Finke, localizada no espírito humano, ou seja, na sua cultura ou língua, mas ela é determinante para a configuração daquilo que constitui a paisagem exterior, aquela que o termo denotativamente designa. O objetivo de Finke com esta primeira viagem ou passeio é o saber (*Wissen*), fundamento da ciência, equivalendo esta última, numa primeira leitura, ao conjunto formado por esse saber. Desde logo, permitam-me um pequeno excursão: o que importa neste ponto assinalar é que existem diferentes tipos de saber, assim como maneiras diversificadas de o conceptualizar, quer numa mesma língua, quer numa língua para outra. Em português o verbo saber possui duas leituras diferentes: *o bolo sabe bem; a criança sabe a tabuada*. Traduzir *Wissen* por conhecimento também traria dificuldades: existe o *conhecimento* que corresponde ao nosso saber, mas também, por exemplo, os “*conhecimentos*” (os nossos relacionamentos bem colocados na vida, ou aquilo que em alemão se designa por *Vitamin B*, de *Beziehungen*), os quais nos permitem muitas vezes ascender socialmente, mesmo sem se possuir grande saber. Eis aqui um problema de muitas sociedades não meritocráticas, ou seja, em que as pessoas não progridem na sua carreira profissional por mérito próprio, o que, nas áreas ligadas à academia, corresponderia à capacidade para a aquisição e difusão de saber.

Ora, independentemente destas considerações de carácter interlinguístico, e mesmo intercultural, Finke alerta, sobretudo, para a distinção entre *Wissen* ('saber') e *Wissenschaft* ('ciência'). Assim, prossegue refinando a leitura anterior e afirmando desta feita que dentro daquilo que designa por «paisagem do saber», há uma região constituída pela «paisagem da ciência», correspondendo esta à instituição que se ocupa do crescimento, difusão e utilização do saber, ou apenas, como deixámos subentendido, numa parte do mesmo. Discutindo a definição platónica do saber como «crença verdadeira», e reformulando-a para uma expressão que considera mais adequada, «verdade em que se acredita», o autor não deixa de referir que com frequência a realidade dos factos obriga a rever tais verdades. Daí resulta a necessidade da ciência, enquanto estudo mais sistemático.

Afirmar que o saber, todo ele, consiste então naquilo que é estudado sistematicamente pela ciência só adia o problema, uma vez que, para o autor, a ciência (*Wissenschaft*) não equivale apenas aos resultados obtidos segundo um determinado método ou executando determinados procedimentos: o processo para se lá chegar, um determinado percurso, também conta, em seu entender. Considera que quem se apoia apenas em *stocks* mais ou menos pré-fabricados de conhecimento, ou em certas hipóteses e metodologias, tem tendência para ignorar aspetos só aparentemente secundários, como é o caso das intuições, de um determinado rasgo ou inspiração, das descobertas não intencionais, bem como de atividades entendidas como secundárias como pôr aparelhos a funcionar, requisitar livros, entre outras. Afirma que, se o estudo da ciência diz respeito a especialistas (e não deixam de existir aqueles a quem chama «ubiquistas», que se movimentam numa série de campos diferentes), já o que a ciência faz do recurso que é o saber ou conhecimento diz respeito a qualquer pessoa, uma vez que determina a vida de todos. Não é, todavia, o facto de determinar a vida de todos que, só por si, em seu entender legitima a ciência: antes esta realidade obriga ao escrutínio

crítico desta forma de conhecimento, escrutínio esse que se deve considerar como parte integrante da própria ciência.

Para Finke é dentro da região da ciência, que por sua vez se encontra dentro da região porventura mais vasta do saber, que encontramos um nicho constituído pela ecologia, e desde logo se nota nesta sua maneira de colocar a questão que, apesar da forma um tanto em espiral como o livro está organizado, o autor não deixa de possuir um pensamento estruturado e hierarquizador. Uma vantagem da ecologia relativamente à física, como fio condutor ou ponto de vista privilegiado para estas três excursões, é que o caminho a percorrer não se afigura tão íngreme ao autor, que possui sólidos conhecimentos de biologia e até mesmo um doutoramento *honoris causa* em ecologia (atribuído pela universidade de Debrecen, na Hungria, em 2003). Por outro lado, este ponto de vista privilegiado permite aceder a um horizonte aberto (como também acontece com a filosofia). A física, sustenta, tem sido apresentada como o modelo acabado duma *methodologische Strenghe* ('severidade', 'rigorismo metodológico') que, entende, se torna errado absolutizar. Através do prisma da física (um dos pólos das tantas vezes incomensuráveis «duas culturas»), a criatividade característica dos ecossistemas fica, em seu entender, largamente por explicar.

Diz-nos ainda que o paradigma da física percolou para áreas como a história ou a sociologia, que concebem os fenómenos como realidades inerentemente coletivas, desprezando por vezes a ação individual, mesmo sendo esta necessária à resolução dos problemas desencadeados pelo «saber» (científico e não só). Para Finke, os cientistas não devem ser meros comentadores não participantes na reversão da crise ecológica: entende-os como indivíduos dotados de racionalidade crítica, capazes de tomar posição, e nesta sua posição encontramos a influência da sua atividade cívica e conhecimento prático do terreno (como presidente duma federação de associações [locais] de proteção da natureza alemãs que foi, para além da atividade de professor universitário que desenvolveu), algo que lhe confere especial autoridade no assunto. Mais tarde o autor escreveu inclusivamente dois outros livros que muito invocam este mesmo poder da ação individual dos leigos ou do cidadão comum na aquisição de conhecimento científico (*Citizen Science, Lob des Laien*).

Ora, não deixando de, em *Ökologie des Wissens*, criticar a física, reconhece também que ela se tem se vindo a aproximar da ecologia: desde logo o próprio Finke apoia-se, por sinal, em colegas oriundos dessa área (Laszlo, Dürre ou Capra). Porém, as renitências do também linguista Finke relacionam-se, sobretudo, com a habitual impenetrabilidade do discurso nesta área do saber, assim como com o facto de tal característica poder eventualmente ser usada como forma de poder. Ora, esta é uma questão de linguagem que lhe interessa particularmente, na sua qualidade de linguista. Assim como há *Sprache* e *Sprachen* ('linguagem' e 'línguas'), também existe, para Finke, *Wissenschaft* e *Wissenschaften* ('ciência' e 'ciências'). Muito embora cada ciência possua a sua especificidade, todas dependem dum determinado tipo de discurso especializado que lhes é próprio, incluindo a linguística, que, de alguma forma, lhe serve (ainda) de guia. Assevera ainda que a sobrevalorização da dicotomia «natureza» versus «cultura» deve ser abandonada em prol duma conceção evolucionista da cultura humana, mediada pelo *missing link* constituído pela linguagem, incluindo as linguagens de especialidade. Na primeira excursão encetada neste seu livro trata-se, pois, de observar a paisagem do saber distinguindo-o da instituição que o produz, a ciência, e assumindo que as paisagens reais, exteriores, são moldadas não só pelo saber como até mesmo pela ignorância, a qual resulta frequentemente da necessidade de as ciências, sobretudo as que se ocupam da natureza, se verem metodologicamente como que coagidas a circunscrever o olhar apenas a certos recantos.

Ao debruçar-se sobre um tema durante muito tempo esquecido em linguística (a questão da origem da linguagem, que se prende com a origem do ser humano), Finke afirma sem hesitações que não

é necessário recorrer a lucubrações de carácter metafísico ou transcendental para explicar a emergência desta característica, que considera ser apenas típica da nossa espécie, muito embora fruto duma herança ancestral radicada na natureza, isto é, equivalendo ao resultado dum processo gradual de aumento de complexidade. O facto de a linguagem permitir a reflexividade que conduz a que dela possamos falar torna-a, em rigor, essencial para o surgimento da instituição «ciência», como instância que pressupõe o controle do próprio saber. No entanto, considera que esse mesmo saber (no sentido amplo de *Wissen*) surgiu muito antes da espécie humana, e nem sempre é mediado pela linguagem verbal.

Uma particularidade que a linguagem humana partilha com muitos sistemas naturais é para o autor, justamente, a criatividade, da qual é necessário cuidar, porquanto se encontra ameaçada precisamente devido à tendência suprarreferida para a excessiva fragmentação do saber, um tema que é central nesta obra. Porém, essa criatividade existe também na ciência: sendo esta praticada por seres humanos e não ainda, pelo menos na altura em que o livro foi dado à estampa, por máquinas, o conhecimento científico engloba componentes pré-teóricas, não metódicas ou espontâneas que para o autor são essenciais à emergência da criatividade, características estas sem as quais nenhuma ciência poderia existir, mas que, em regra, não são devidamente tidas em conta. O autor procura também explicitar o seu entendimento acerca do que constitui a ciência ecológica, devendo ressaltar-se a convicta defesa que faz da necessidade duma ecologização do pensamento e da ação, a fim de fazer face à crise do conhecimento que nessa altura se encontrava instalada (assim como hoje), a qual, portanto, assume como existente (o que algum tempo antes não era consensual). Ora, desde logo falar em crise supõe a consciência de que não se poderia continuar a agir como até esse momento vinha sendo hábito. E se tal constatação é verdadeira no tocante ao modo como os seres humanos lidam com os ecossistemas naturais, não menos verdadeira ela é dentro da própria ciência, sustenta. Também ela precisaria de se olhar de modo diferente, daí este livro.

A fim de explicar o que entende por ciência «ecológica», começa por se reportar a Ernst Haeckel (séc. XIX), sem deixar de alertar os leitores para o perigo do biologismo, isto é, para os riscos que advêm da transposição rígida, sem adaptações, de conhecimentos da biologia para o universo social, psicológico, cultural. No plano cultural existem, assevera, regras e convenções, e não leis naturais. Subir à colina da ecologia possui, no entanto, uma vantagem epistemológica clara sobre outros pontos de vista, uma vez que, deste ângulo, se observa não apenas a ciência, mas também *o seu ambiente*, sem o qual essa mesma ciência nunca poderia existir, até porque ela não consiste estritamente em hipótese, método, verificação: as condições em que o trabalho cognoscitivo é realizado são igualmente importantes, sustenta Finke, pelo que este mesmo trabalho se torna, a um tempo, fonte de insucessos e de novas energias, não deixando de se revelar um espaço de entendimento, ao mesmo tempo que de conflitualidade. Tudo isto são, conclui, ingredientes da ciência, e mais uma vez nos deparamos com um olhar que não encara a ciência como uma vaca sagrada que não se pode criticar, algo que em trabalhos posteriores seus também prevalece.

Um outro aspeto relevante na obra de Finke – que não se pode ler como um romance – é o modo como está redigida. O autor prescinde duma linguagem muito técnica, que não obstante domina, como taxonomista que é (um tipo de perito hoje raro, no contexto duma biologia porventura mais dominada pela atenção à célula, em ambiente de laboratório). Teórico e teorizador, como essencialmente se apresenta no seu discurso e é próprio dum epistemólogo, Finke não deixa de considerar que as linguagens especializadas, pela dominância que alcançaram, se tornaram potencialmente perigosas, pelo que, ao evitá-las, pretende não só ser entendido, como também inovar. A sua intenção não é, de resto, escrever para um grupo restrito de leitores, bem pelo contrário: considera que o grau de especialização e de reducionismo na ciência era, à época, de tal

forma elevado que os cientistas haviam deixado até mesmo de poder comunicar entre si. Ora isto sucede mesmo havendo desconcertantes convergências e semelhanças de pontos de vista em áreas muito afastadas (por exemplo, entre humanidades e ciências e tecnologias, ou entre direito e medicina, entre história e arquitetura, entre fonética e física, linguística e informática ou química, matemática e farmacologia, etc.). O que perturba Peter Finke é que há, na ciência atual, formas de reducionismo de que fortemente discorda, como, por exemplo, os que implicam explicar fenómenos espirituais reduzindo-os exclusivamente a materiais, disso sendo um sintoma a metáfora do computador para fenómenos mentais, aliás omnipresente (e hoje, quase vinte anos volvidos, muito mais!).

Refira-se que a materialidade do real é, quer-me parecer, muito mais importante para Finke do que aparentemente se deduz de excertos do seu próprio discurso, como sucede com a valorização do aspeto «energético» (espiritual, cultural, linguístico) desse mesmo real, um assunto vastíssimo. Porém, o autor lamenta, a dada altura (e eu secundo-o), que saibamos hoje cada vez menos de cada vez mais coisas. Perante determinado texto científico (e mesmo para um linguista treinado em ciências da natureza), não raro pode ser difícil perceber ao certo de que assunto se trata, facto que possui implicações fortíssimas no prestígio e estatuto desse mesmo saber. Não deixa, porém, de considerar muitos cientistas como pessoas surpreendentemente medrosas, e um tanto territoriais: mal se apercebem de que alguém faz um uso pouco convencional do seu instrumentário e terminologia, são capazes de prognosticar as maiores desgraças. Ora, em ciência não é preciso, para cada movimento que se faça, utilizar um automóvel ou um avião, e tão pouco faz sentido procurar ir a todo o lado o mais depressa possível, sublinha. Para Finke, o cientista deve exercer ativamente a crítica, quebrando o seguidismo recorrente na peritocracia atual, o que, obviamente, exige coragem cívica.

Quem, por medo, insiste apenas nas virtudes da ordem e da limpeza dos seus aparelhos conceptuais, encontra-se metido numa gaiola de virtudes científicas que considera secundárias, entende. É para si mais importante, por conseguinte, recuperar o *Zusammenhangwissen* – o saber articulado, contextual, o saber-como-as-coisas-estão-imbricadas-umas-nas-outras, como interagem – ao qual é impossível aceder apenas mediante um determinado jargão ou método científico. Afirma que cada observação é também ação, se bem que o horizonte de cada cientista mais não seja do que, incontornavelmente, o seu próprio horizonte. Apesar dos legítimos esforços de muitos no sentido de consensos, tanto os próprios habitats como os horizontes da experiência são inerentemente subjetivos, além de que a ciência não deve ser vista, apenas, como a busca do consenso: há factos, há questões de lógica que são relevantes.

Dum prisma ecológico, uma reflexão que se faça em torno deste tema implica ter em conta as definições anteriores de saber, e até as de ecologia, superando-as: o autor considera existirem muitas ecologias, mas também muita irracionalidade, porventura algum messianismo também, e muito mediatismo ou *marketing*, pelo que nem tudo o que se apresenta como «ecológico» o é na realidade. Finke é claro: prefere inspirar-se em nomes como Gregory Bateson (de quem diz que foi muita coisa, mas não um biólogo, tendo sido especialista em 'inter-relações' e 'totalidades'), ou noutros como o do filósofo norueguês Arne Naess, pai da ecologia profunda, o zoólogo de origem estónio-alemã Jakob von Uexküll ou o já atrás referido Erwin Laszlo.

Debruça-se, ainda, sobre a surpreendente superficialidade com que a ciência trata o tema da linguagem, apesar de considerar não ser pouco o que sobre ela tem dito. Em regra, tais análises centram-se num nível semântico-analítico, negligenciando a capacidade inovadora inerente a este sistema. Interrogando-se sobre se a linguagem será realmente «natural», afirma que a linguística desprezou durante muito tempo tal herança, incorrendo com isso em flagrantes contradições, pois, como pode, no fim de contas, ser *natural* uma linguagem que se organiza de forma *convencional*?

Admitindo, então, que há muito de natural na linguagem, prossegue sublinhando que são os princípios que levam à produção de criatividade linguística, e que correspondem às partes mais antigas do sistema linguístico, os mais naturais: as regras recursivas da linguagem, adquiridas com impressionante rapidez na infância e fortemente automatizadas, são, para Finke, a base a partir da qual se produz infinitamente o novo a partir do que já é conhecido, como já afirmara Chomsky (na sequência, aliás, de Wilhelm von Humboldt, quando este se referia à linguagem como *energeia*). Muitas vezes, recorda, só nos apercebemos da criatividade na linguagem, que tem as suas raízes na natureza, quando ela desaparece (como no caso das línguas mortas), mas é precisamente porque a usam constantemente, de forma «natural» (ou «automática»), que nem sempre os falantes (incluindo os cientistas) dela se apercebem.

Se alguns linguistas negaram o carácter evolucionista do surgimento da linguagem, o facto, segundo Finke, é que não souberam explicar a sua emergência. A linguagem não é, portanto, uma inovação espontânea, completamente nova: assenta em algo que já vem de trás (daí o seu modelo ser inerentemente evolucionista), e a prova é que não perdemos os sistemas comunicativos transicionais que nos ligam, inclusivamente, à comunicação animal. O que torna difícil a investigação sobre a linguagem não é o seu puro carácter de sistema, mas precisamente o facto de se constituir como um sistema de transição entre sistemas naturais e culturais (um *missing link*), incorporando módulos de idades evolutivamente diferentes e reunindo características de uns e de outros. Se a linguagem é então transversal a toda a ciência, o discurso da ciência (e respetiva crítica) não pode deixar de se constituir como um tema central em ecolinguística, e jamais um acrescento ou mero apêndice secundário. Era, pois, necessário, de facto, neste contexto que é o da linguística, demorarmo-nos um pouco mais nesta primeira excursão, devido à ênfase conferida pelo autor ao tema da linguagem.

Por sua vez, a segunda excursão encetada neste livro tem a ver com a paisagem dos cientistas e já não com a paisagem da ciência, em abstrato. Nesta outra deambulação, Peter Finke reconhece que necessita de outro filtro, não lhe bastando a linguagem comum e as referências à sua origem, bem como ao seu cariz transicional entre cultura e biologia. Debruça-se sobre a nossa herança natural, dividindo agora a paisagem dos cientistas (por analogia para com um ecossistema e recorrendo à terminologia técnica da ecologia) em «produtores», «consumidores» e «redutores» do saber, perspetivação essa que assenta na metáfora duma labiríntica floresta diversa e (preferencialmente) «intacta», isto é, funcional e saudável. Adota, portanto, toda uma série de termos da ecologia, mas aplica-os ao domínio da teoria da ciência, tais como o de *biocenose* ('comunidade de seres vivos'): na ciência há não só os investigadores, por conseguinte, mas também os gestores de projetos, os estudantes, o pessoal técnico e administrativo, os bibliotecários, etc., e o facto, por muitos de nós experimentado, é que nem sempre se encontram reunidas todas estas condições «bióticas» para que o saber científico floresça.

Tal como num ecossistema, é possível distinguir as atividades de produção do saber (ter uma ideia, encontrar as palavras certas para a exprimir, discutir resultados provisórios, transportar livros, utilizar aparelhos, escrever propostas, etc.) das de receção ou consumo do saber (ler livros, ouvir conferências, utilizar dicionários, ver filmes, perguntar, aprender, treinar, devendo aqui distinguir-se entre recetores em primeira e em segunda mão). Ao ler eu mesma este livro em alemão, considero-me uma recetora em primeira mão, ao contrário de muitos colegas meus da lusofonia, para quem redijo este resumo. Em regra, as pessoas citam quem consideram ser uma autoridade científica no seu meio institucional, e essa decisão está sujeita a múltiplos condicionalismos socioculturais. Além disso, citam aqueles que os seus antecessores citaram, assim se formando uma escola, orientando-se neste domínio por critérios de autoridade, tal como eu cito Finke quer por um critério de autoridade científica, quer de pertença académica ao mundo da Germanística,

não referindo outros epistemólogos oriundos do contexto lusófono, se o meu objetivo for falar de ecolinguística e não de sociologia ou de linguística lusófona.

Finalmente, há a atividade de «destruição» do saber (à semelhança do que acontece na natureza com a decomposição da matéria por ação de certos organismos), que pode ocorrer sob várias formas, desde o recalçamento ao esquecimento, mas também pela via da crítica, da verificação ou da rejeição de saber que, à luz de novos dados, deixou de ser válido. Esta última classe de atividades permite recomeçar do zero, em resultado duma mudança paradigmática. Em minha opinião, e com a idade em que estou (62 anos), observo isso acontecer em muitos lugares, com a transição abrupta e mais ou menos violenta de gerações. O que uns fizeram, outros desfazem, por desconhecimento ou até mesmo por negligência.

E é assim que, para Finke, a ciência não tem necessariamente a ver apenas com aumento do saber: desde logo, não é tão frequente contabilizar aquele saber que se perde. Finke concebe o saber como algo de circular, porém não estanque relativamente àquilo que considera serem os *fatores abióticos* que o determinam, e que podem não se resumir ao dinheiro disponível para o financiamento da investigação. Mais importante do que frequentemente se julga é um determinado clima de trabalho. Por vezes entram fatores novos no sistema, isto é, novos cientistas podem desarrumar o que havia antes. Também o estatuto que possui determinada disciplina num dado momento (ser ou não bem vista pela sociedade, ter ou não muitos aderentes ou praticantes) influencia seguramente esse clima de trabalho, uma vez que condiciona a atribuição de financiamentos. Ao prosseguir nesta viagem pela terminologia da ecologia científica (porque existiria também a da ecologia *política!*), Finke refere ainda os *processos simbióticos* que existem no que se refere às biocenoses da ciência, processos esses que, não devendo ser escamoteados, são menos conhecidos e mediatizados do que as relações de predação e de competição. Uma área de trabalho ou ideia pode ser «engolida» por outro setor do ecossistema, e, para tanto, há verdadeiros rituais de exibição do poder em ciência. Uma área do saber, diz-nos Finke, pode funcionar como o visco, esse tal parasita arbóreo sobre que o autor trabalhou metaforicamente², e que parece estar extinto em Portugal, mas que, segundo consta, entre outras utilizações na indústria, possui propriedades anticancerígenas, donde que extingui-lo na natureza, como sistematicamente se tem vindo a fazer a organismos vistos como indesejáveis em função de alguma finalidade concreta mas antropocêntrica (até com o beneplácito da ecologia oficial), pode revelar-se um erro: outros organismos de que necessitamos podem depender desse elemento, numa dada cadeia trófica. Neste ponto mais um excurso ou comentário meu: penso que Finke defende o ponto de vista de que é preciso um olhar «ao lado», não tão focado, por vezes até um pouco «estrábico». Adiro, todavia, à defesa que neste ponto o autor faz do pluralismo de concepções. De facto, não há dois cientistas que coloquem exatamente as mesmas perguntas, ou que partam rigorosamente das mesmas premissas. Um tal pluralismo é suscetível de conduzir a mudanças ou sucessões de paradigmas, muito embora, tal como nos sistemas naturais, a ciência tenda a ser conservadora: com maior frequência se tenta harmonizar o conhecimento novo com aquele que já existia, não raro «traduzindo-o» mal.

Assumindo que os ecossistemas da ciência (outra metáfora!) são estáveis, Finke distingue ainda entre aqueles que são persistentes (diversos, com um potencial genético maior, portanto mais bem apetrechados para lidarem com o novo, e dominando também as estratégias para sobreviverem às crises) e aqueles que são resilientes (menos diversos, mas com maior capacidade momentânea para resistir ao embate de fatores exógenos). Partindo desta distinção, o autor evolui para as noções da estabilidade ou durabilidade do saber, concluindo que um saber sustentável preserva aquilo que permite a sua própria mudança. Por conseguinte, entende que é errado estigmatizar precipitadamente o que põe em causa um determinado saber num momento particular, devendo antes pugnar-se por *Fließgleichgewichte*, equilíbrios «fluentes» e dinâmicos que, apesar de

desequilíbrios internos pontuais, possuem a capacidade para se manterem estáveis e, nessa medida, sobreviver.

Saber como chegar a esse estágio de dinamismo estável, se através da evolução ou da revolução, é outro tema importantíssimo, que deixarei em suspenso. Apesar do seu tom tolerante, Finke é mais partidário do primeiro pólo do que do segundo: entende aliás, na terceira secção do livro, que nem sempre os que pugnam pela revolução são realmente «progressistas», no sentido de contribuírem com avanços reais para o sistema da ciência. Especificamente no que concerne à biodiversidade em geral, inclino-me para concordar com a sua ideia de que nem a política da terra queimada, nem os procedimentos duma agricultura industrial em grande escala e desenvolvendo-se a um ritmo hiperacelerado, poderão contribuir para reverter a crise ambiental e ecológica mundial.

Tendo Finke demonstrado que a ciência não se encontra numa situação de equilíbrio (o principal problema é ser determinada pelo exterior, seja pelas ingerências do sistema político e religioso, pelas do sistema económico e mediático ou pelo peso excessivo do sistema administrativo), considera que é necessário incentivar os processos pré-paradigmáticos, estimulando as forças criativas localizadas no interior e também no exterior da ciência. Ora, se a ideia da criatividade é, para a ciência, tão importante como o ar que se respira, não menos importantes são, para este autor, o dissenso e a crítica. A circularidade (ecológica) dos saberes supõe a constante retroação, ou seja, um agir dialógico com vista a alcançar os equilíbrios do saber (o plural é importante).

A terceira excursão em que somos conduzidos por Finke incide sobre o carácter aberto da ciência e as perspectivas futuras para a mesma: mais do que prognósticos, que considera muitas vezes impossíveis à luz do próprio conhecimento científico, prefere que se fale em postulados, que permitem que se defina o modo como deve configurar-se uma ciência realmente desejada pelas pessoas. Recomendando, não necessariamente apenas aos leigos, o mote *sapere aude*, afirma que o contexto científico e não científico duma disciplina lhe pode suscitar inovações importantes, muito embora, adepto como é da liberdade do espírito, não tolere que se cerceie a investigação. Particularmente as ciências da cultura (atente-se na própria dificuldade que ainda existe, em português, no que se refere ao conceito de «ciências» da cultura!), entende, deveriam passar por uma fase de questionamento teórico intensivo do seu próprio papel, no sentido de deixarem de considerar a ecologia como apenas mais um objeto de estudo, entre muitos, e pugnar por uma ciência atenta às bases da democracia (*basisdemokratisch*, no sentido daquilo que emerge a partir de baixo, e não de cima) e, por isso mesmo, emancipatória. Opta por se referir, portanto, a *ecossistemas culturais*, mostrando-se contrário às ingerências que condicionam a ciência, e dando exemplos: há muitas candidaturas a projetos que não se fazem devido à burocracia ou a uma rígida divisão entre faculdades.

A situação que Finke critica quase exigiria que se acrescentasse ao binómio humboldtiano *Lehre & Forschung* ('ensino & investigação') o elemento *Verwaltung* ('administração'). Reconhece, no entanto, que as verdadeiras inovações no conhecimento vêm habitualmente de fora e não de dentro, pelo que poderão passar ao lado de cientistas que agem preferencialmente no palco da administração, muitas vezes (mas nem sempre!) mais em proveito próprio, e dos «seus». Entende, e mais fácil é dizê-lo que praticá-lo, que aquele cientista a quem as disciplinas científicas vizinhas da sua não interessam terá dificuldade em ser criativo, ao passo que outro que não se deixe dominar por preconceitos e, apesar de toda a especialização a que está sujeito, mantenha a abertura relativamente a desenvolvimentos em áreas do conhecimento distantes, acaba por estar em vantagem, caso o seu objetivo seja procurar novos impulsos para a sua disciplina.

Esses novos caminhos, vindos de fora, só são parcialmente reconhecidos como válidos, diz-nos Finke, uma vez que nem todo o progredir se deve equiparar a um progresso: o novo é feito de

desconhecido, de incompletude, até de imaturidade. Nessa medida, a ciência até está mais próxima das artes do que habitualmente se julga, designadamente devido às novas metáforas e analogias a que necessariamente recorre (e desde sempre recorreu), e não só. Porém, assevera, o novo não se impõe unilateralmente contra o restante, só por ser novo, sem se autodestruir. Lamenta que as teses de doutoramento tenham a tendência para serem pouco inovadoras: a dependência de pareceres dentro do próprio sistema e o risco de sanções, bem como o perigo real de falhanço, assim o determinam. Sugere mesmo que o trabalho de recolha de informação dispersa acerca dum determinado tema seja preterido em favor de trabalhos que procuram desbravar *terra incognita* (uma metáfora, a meu ver, a usar com conta e medida, dadas as associações colonialistas que suscita, a meu ver). Considera, portanto, ser necessária uma ciência não paradigmática, que permita que se torne também normal a insatisfação com o paradigma vigente e respetivos caminhos rotineiros.

Entende que a política, outra importante ingerência sobre o sistema científico, está muito mais recetiva à ciência paradigmática, à qual recorre apenas para enfeitar certas decisões, pelo que não se dá bem com a criatividade. É, em boa parte, nesse sentido que a ciência está em perigo: há cientistas dispostos a trabalhar com vista à legitimação de determinada opção política, interrogando-se o autor (de forma controversa) sobre se vale realmente a pena penalizá-los individualmente, e exemplifica: na chamada «química do cloro», o autor considera que a degradação já é tanta que se torna injusto culpar individualmente cada membro do sistema pelos falhanços de todo ele. Devia aplicar-se à ciência, portanto, o princípio ecológico da menor intervenção externa possível.

Nem toda a racionalidade está na ação, nem a liberdade de investigação deve ser confundida, estritamente, com a luta corporativa pela preservação de determinada instituição ou área, afirma. Recorrendo a metáforas da própria área ambiental, Finke considera que, enquanto sistema aberto, a ciência produz indiretamente «emissões» (lixo radioativo, eutrofização, buraco do ozono, extinções de espécies, etc.), mas também está sujeita a «imissões» que destroem o ecossistema científico (o erro, quando ele não é uma inevitável consequência da produção de saber; a mentira deliberada, por exemplo na investigação militar; terminologias inutilmente complicadas nos livros escolares; determinadas ideologias cerceadoras; interferências burocráticas nos processos inovativos).

O termo “excursão»” é, assim se depreende do que acabo de descrever a partir da leitura deste livro interessantíssimo, que muito me inspirou e deu alento, bastante sugestivo em português, por remeter para um coletivo que se desloca no espaço, mas também pela proximidade para com a ideia de *excursão*, denotando apropriadamente o modo de trabalhar um tanto ziguezagueante que implica uma perspetivação ecológica como aquela que é objeto do presente trabalho. Para a publicação deste texto houve muitos «excursos» meus que necessitei de apagar para que o tamanho do texto final não ultrapassasse o razoável (o que mostra a importância da «poda» e da destruição de conhecimento em ciência), pois constantemente me revia na descrição feita por Finke, no que à minha própria experiência académica diz respeito. Por muito que Finke, tal como eu, aprecie o voo dos pássaros, o facto é que mantém os pés na terra, pugnando ao longo de todo o livro pela racionalidade, incluindo a que implica dar valor à criatividade, sem pôr de parte nem a lógica, nem a ética, duas vertentes que podem e devem limitar alguns voos da ciência.

Nota

1 No Brasil apareceram pelo menos 4 textos de ou sobre as ideias de Peter L. Finke. São eles os dois artigos:

ECO-REBEL

- a) FINKE, Peter. Go for the Gaiacene! Knowledge, Culture and Corona. *ECO-REBEL* v. 6, n. 4, p. 04-12, 2020. <https://periodicos.unb.br/index.php/erbel/article/view/35670/28321>
- b) FINKE, Peter. Zukunft, Wissen und Sprachen: warum ein Gaiazän das bessere Menschenzeitalter ist. *ECO-REBEL* v. 8, n. 2, p. 59-84, 2022 (em alemão).
<https://periodicos.unb.br/index.php/erbel/article/view/44293/33869>
Antes disso já havia aparecido o artigo
- c) FINKE, Peter. Linguistics at the end of the Baconian Age, or: Five essentials of ecolinguistics - *ECO-REBEL* v. 6, n. 2, 05-17, 2020.
<https://periodicos.unb.br/index.php/erbel/article/view/27657/23795>
e a entrevista concedida a nossa revista:
- d) Entrevista com Peter Finke. *ECO-REBEL* v. 6, n. 2, p. 126-132, 2020
<https://periodicos.unb.br/index.php/erbel/article/view/32669/26624>
No *Boletim do GEPLÉ* também saiu o seguinte sobre temas correlatos:
- e) Hildo Honório do Couto. A proposta do gaiaceno de Peter Finke e algumas de suas implicações. *Boletim do GEPLÉ* n. 11, p. 15-17, 2022 (comentários sobre a proposta do gaiaceno).
<http://www.ecoling.unb.br/images/BG11.pdf>
- f) Peter Finke. Futuro, conhecimento e línguas: Porque um gaiaceno seria a melhor era Humana. *Boletim do GEPLÉ*, n. 12, p. 4-23, 2022 (tradução do artigo “Zukunft, Wissen und Sprachen: warum ein Gaiazän das bessere Menschenzeitalter ist”).
<http://www.ecoling.unb.br/images/BG12.pdf>
2 metaphorik.de 04/2003 – Finke, Peter. Misteln, Wälder und Frösche.
https://www.metaphorik.de/sites/www.metaphorik.de/files/journal-pdf/04_2003_finke.pdf

Aceito em 03 de janeiro de 2024.

ECOLINGUÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), V. 10, N. 1, 2024.