Entrevista com o Professor

FRANCISCO LACERDA

(Universidade de Estocolmo)

<u>Francisco Lacerda</u> é foneticista na Universidade de Estocolmo. Engenheiro de formação (licenciado pelo Instituto Superior Técnico), vive e trabalha na Suécia desde 1979.

Foi durante vários anos membro da Comissão de Acompanhamento Científico do Centro de Linguística da Universidade do Porto. Nessa qualidade, visitou o Centro em várias ocasiões, tendo sempre deixado sugestões e ideias criativas, válidas e importantes para o melhoramento do trabalho realizado e a realizar.



A necessidade de o Centro se abrir mais ao exterior e de se tornar visível fora do meio estritamente académico, a urgência de passarmos a integrar activamente estudantes de pré- e pós-graduação nas actividades do CLUP e a sugestão de uma revista como esta foram algumas das ideias em que Francisco Lacerda insistiu nessas visitas.

Francisco Lacerda é reconhecido internacionalmente como um foneticista produtivo e inovador. A convite da FCT, integrou e coordenou várias comissões de avaliação internacional de unidades e projectos de investigação. A sua atitude perante a ciência pode ser vista como um exemplo para os que se iniciam na investigação.

Por todas estas razões, escolhemos o seu nome para ser o primeiro entrevistado da *eLingUp*, com a devida anuência da Comissão Científica do CLUP.

A entrevista decorreu no gabinete de Francisco Lacerda, em Estocolmo, na tarde do dia 30 de Novembro de 2009 e foi conduzida por dois dos membros da equipa redactorial da revista: João Veloso e Pedro Tiago Martins. A conversa – rica, produtiva, instrutiva, como são sempre as conversas com Francisco Lacerda – estendeu-se por mais de duas horas.

A transcrição que se segue não dá conta dos entusiasmos e das ironias que atravessaram alguns momentos da entrevista e tenta dar forma a um discurso oral fluido, em constante formulação e reformulação e sempre marcado por uma grande informalidade. Vários tópicos

foram abordados. Na passagem a escrito, foram reformuladas, com o assentimento do entrevistado, algumas afirmações e foram introduzidas algumas supressões, de que as mais extensas vão devidamente assinaladas no texto.

Na opinião dos entrevistadores, o testemunho que passamos a apresentar – e orgulhamonos por termos conseguido obtê-lo e publicá-lo neste número inaugural da revista – reveste-se de um grande simbolismo e de um grande interesse.

Fonética, Linguística e outras ciências

João Veloso (JV) — Podemos começar por falar desta ligação entre a fonética e a linguística. O Laboratório de Fonética da Universidade de Estocolmo está integrado no Departamento de Linguística. Queríamos ouvir-te sobre esta ligação, não só institucional mas a um nível mais geral.

Francisco Lacerda (FL) – A perspectiva genérica aqui é que tem de haver uma ligação à parte biológica – e à parte acústica – porque isso é que é, no fundo, o material essencial para a comunicação da fala, e parte-se dessa atitude muito concreta e muito inspirada nas ciências naturais que é estudar as coisas ao nível biológico, ao nível físico, e usar os princípios das outras ciências para suportar as noções e as teorias linguísticas.

JV – Mas há uma diferença entre a fonética feita aqui, no Departamento de Linguística, e a fonética feita, por exemplo, no <u>KTH</u> (Real Instituto Superior de Tecnologia)?

FL – Há uma diferença. No KTH, a fonética que lá se faz é orientada para a síntese de fala, para sistemas de diálogo, para a interacção. Eles agora estão a trabalhar numa série de projectos que têm a ver com interrupções e com a reconstituição. Ou seja: [procura-se saber o que se passa] quando uma pessoa está a falar e se perde, ou quando se é interrompido e se volta a pegar no tema. Estão a usar noções fonéticas: o que é uma ruptura, o que é um marcador de que se vai continuar ou pegar nos tópicos anteriores e assim. É um trabalho mais orientado para esse tipo de coisas. Fazem investigação fundamental – faziam muito na parte de acústica, com o Gunnar Fant, que faleceu agora no Verão – mas a maior parte das coisas que estão a fazer são realmente orientadas para aplicações práticas, para sistemas de diálogo e de síntese e de reconhecimento de fala. Têm foneticistas, engenheiros, terapeutas de fala...

JV – Têm linguistas?

FL – Têm linguistas.

JV – Hoje é possível fazer-se fonética sem linguística? Isto é: fazer investigação em grupos de fonética que não integrem linguistas?

FL – Depende de que linguistas é que estamos a falar.

JV – Fonólogos, por exemplo.

FL – Nós aqui temos as coisas mais ou menos ao contrário. O que se faz é fonética que interessa aos fonólogos; não fazemos fonética para explicar as coisas que os fonólogos apresentam à partida. Portanto, o que temos é uma experiência de uma abordagem que se faz em Estocolmo desde os anos 70, que é abordar o processo de comunicação de fala como um processo biológico, um processo de interacção em que há concorrência de canais diferentes, em que há competição entre os falantes e os ouvintes. Portanto, é um processo perspectivado a partir do ponto de vista da comunicação e pretendemos por isso justificar as entradas para a fonologia.

Quero dizer: em vez de termos uma definição abstracta como a que é feita em gramática generativa, uma contemplação de quais são as propriedades das línguas, e o que é que é distintivo e não é distintivo – temos esses conhecimentos –, pretendemos, a partir do ponto de vista biológico, do ponto de vista da percepção, do ponto de vista da organização motora, do ponto de vista da capacidade de identificação de sinais em ambientes adversos (com ruído, com competição), ver quais são as características físicas desses sinais que fazem com que eles sejam bons candidatos para a tal descrição fonológica. Nós viramos as coisas um bocado de pernas para o ar em relação àquilo que se costuma fazer em linguística genérica.

Pedro Martins (PM) – Não tentam ir atrás do que os fonólogos propõem.

FL – Não. Não vamos atrás do que os fonólogos propõem. Estamos muito atentos àquilo que os fonólogos propõem, porque os fonólogos têm uma perspectiva sobre a estrutura e a organização da língua e definem processos diacrónicos e sincrónicos que são importantes, mas nós queremos contribuir com uma fundamentação muito física e biológica; queremos materializar essas propostas, de maneira que aquilo que nós vemos como a nossa missão, e a nossa linha de investigação, é exactamente tentar criar explicações que são baseadas não na contemplação da estrutura da língua, mas na aplicação de princípios genéricos que, em paralelo com aquilo que é a comunicação entre outras espécies, levem a que possamos detectar o que é especial e o que é característico da comunicação entre humanos. Isto não pode ser uma coisa criada a partir só da contemplação [teórica]: tem de ser motivada e justificada por processos físicos.



- JV Mas ainda não têm nenhum biólogo a trabalhar aqui no Departamento, pois não?
- FL Temos interacções constantes com eles. Com biólogos, com etólogos...
- JV Mas que trabalham noutros departamentos. A minha pergunta era se já há algum biólogo *do* Departamento de Linguística.
- FL Não, mas é só porque não temos dinheiro para isso.
- JV Senão, faria sentido.
- FL Agora estamos a ter um seminário em estamos a ler o livro dum linguista, Hutford, que escreveu sobre o simbolismo na língua, e estamos a discutir isso exactamente com pessoas de filosofia, com colegas de arqueologia, com os de etologia, com os biólogos...
- JV Portanto: a conclusão que se pode tirar é que a linguística aqui, ou a fonética, ou essas divisões disciplinares todas são muito convencionais e que fazem um trabalho aberto...

- FL Agora, por exemplo, todos os pedidos de bolsas para doutoramento que nos chegam são partilhados com a linguística geral e com aa linguística computacional. Portanto, são três "secções" do departamento que estão envolvidas nisto.
- JV E o linguista típico daqui não é o linguista que domina muito bem os quadros teóricos e os formalismos...
 - FL Também!
 - JV ...mas que não faz só isso.
- FL Não, os linguistas daqui, por exemplo... põem eléctrodos nas cabeças das pessoas. Agora estão a estudar aspectos de reorganização sintáctica e semântica e estão a observar como é que se dá a activação cerebral no processamento de certas estruturas gramaticais. E isto é feito por linguistas! Temos os linguistas e temos dois psicólogos, que estão a fazer o pósdoutoramento aqui, e outro de ciências da cognição. O que exigimos às pessoas é que toda a gente tem de partilhar e colaborar nas ideias dos outros...
- PM Então não há nenhuma relutância em haver engenheiros a trabalhar com linguistas e foneticistas...
 - FL Não, não, nada!
- JV-Já não se coloca aquela questão que se colocava há uns anos, quando se estranhava que houvesse engenheiros a trabalhar em fonética...
 - FL Exacto.
- $PM-\acute{E}$ possível prever-se algumas questões fundamentais no futuro para a investigação em linguística? Uma que merecesse "o Nobel da linguística"?
- FL Eu acho que a questão da aquisição da linguagem é, de facto, uma questão central. Sim. Acho que é central porque percebermos como é que indivíduos como nós aprendem a estruturar informação que está dispersa na fala ambiente; é uma chave para uma série de outros aspectos de aprendizagem. E a linguagem, aprender a língua, tem esse carácter fundamental que é muito complexo. Pelo menos até ver, é a actividade mais complexa que nós temos e conseguimos controlar e desenvolver. Perceber como é que este processo se cristaliza, sem a tal informação, as tais componentes pedagógicas de estar a ensinar à criancinha como é que isto funciona em termos de *affordances*, em termos das possibilidades, das capacidades inerentes do sistema biológico que é o bebé, e da informação e da estrutura que há na comunidade componente cultural/componente genética é uma coisa fundamental e é-o não só para a fonética ou para a linguística; é fundamental porque é uma actividade extremamente poderosa e extremamente rica. Como eu disse uma vez numa conferência em que estavam pessoas da indústria: se a indústria fizesse uma ideia de qual é que é o potencial disto, estavam todos aqui a fazer bicha, em fila de espera, para poderem financiar este tipo de projectos. O que aconteceu foi que, passados uns meses, a Ericsson ofereceu-me dois doutorandos. Eles disseram: "ah, isto... realmente nós não

tínhamos pensado nessa coisa". De maneira que tive dois doutorandos, o que foi uma coisa óptima: eu ia caindo da cadeira abaixo, porque nunca pensei que alguém prestasse atenção a uma coisa que eu tivesse dito. Mesmo do ponto de vista da linguística geral, a questão de como é que se estrutura, como é que se vai de uma linguagem básica para conceitos abstractos, levanta questões fundamentais que têm a ver com linguística – são intrinsecamente linguísticas –, mas que têm implicações no que diz respeito ao processamento de informação a todos os níveis. Acho que a linguística como ciência, em vez de estar a fazer catálogos do que acontece, devia estar a fazer investigação virada para a descrição de fenómenos que sejam testáveis, devia fazer modelos sobre a realidade, que são muito difíceis de fazer, sim – no entanto, se apostarmos nisso, temos um papel fundamental. Se não o fizermos, são os engenheiros que o vão fazer, e as pessoas da informação, porque eles têm as ferramentas e formulam os problemas da forma como querem. E se os linguistas fazem muita questão de não se estarem a embrulhar nesse tipo de coisas, perdem o comboio.

PM – Essa abertura que agora se vê, essa abertura para outras áreas que não a linguística, é muito importante para se chegar a esse objectivo.

FL - Sim, é que hoje em dia não dá para se fazer investigação isoladamente. Seja em que domínio que for, se houver implicações interessantes daquilo que se está a fazer (e não precisam de ser interessantes do ponto de vista de aplicações directas; eu não estou a pensar nisso, estou a pensar em "interessantes" com implicações filosóficas, etc.), tem de se ir por uma investigação que coordene conhecimentos a nível interdisciplinar. E isso é uma coisa muito difícil de se fazer, porque só conseguir ter uma linguagem comum [a especialistas de vários domínios] é uma coisa que demora anos. O facto de nós aqui termos este contacto com o KTH está ligado a uma tradição que já vem do tempo do [Björn] Lindblom, que, nos anos 60, apesar de ser um linguista, foi trabalhar para o KTH e aprender. "Mas como é que vocês fazem?" (ele estava interessado em fonética), "Como é que pensam em termos do tracto vocal?", "Quais são as ressonâncias?", "Como é que isto se mede e por que é que se mede assim e não se mede assim?". Quando eu o encontrei, quando eu o vi pela primeira vez aqui em 1979, ele, ao fim do primeiro dia, disse: "Então amanhã vamos falar, vamos fazer um esquema aqui do projecto". E no dia seguinte chegou-me aqui com uma série de equações e eu perguntei: "Mas ele não era linguista? Não é foneticista?". Ele é foneticista, só que sabe destas coisas. A partir daquele momento, eu pensei: "Aqui consigo comunicar com as pessoas!". Ele tinha essa perspectiva de que era preciso formalizar em modelos os aspectos teóricos da produção e percepção de fala, uma perspectiva que eu adoptei completamente e que acho que é muito válida: modelos para se poderem validar ou rejeitar. A maior parte deles são para rejeitar – mas, quando se está a rejeitar um modelo, se o modelo está bem formulado, aprende-se alguma coisa. Por outro lado, se é uma coisa que não está definida, rejeitar ou não rejeitar aquilo era vago no princípio e continua a ser vago a seguir. A minha visão, a minha ambição é, neste próximo ano, começar a trabalhar para ter um projecto em que se consiga forçar uma formalização da questão da aprendizagem da língua duma forma preditiva. Tenho como imagem para isto os modelos que se fazem em meteorologia: aquilo está sempre errado. Ou os modelos económicos... Ainda pior: esses são, talvez, mais semelhantes àquilo que se poderia – àquilo que se poderá – fazer em termos de fonética ou linguística, porque

nos modelos económicos há aquela componente humana e de interacção de predizer aquilo que se pensa que o outro está a predizer - mas eu penso que esse é o caminho a tomar porque, ao criar-se um modelo desses, o modelo não faz as predições correctas, mas se não faz as predições correctas por razões que nós percebemos quais são, podemos corrigi-las ou podemos então fazer como se faz na física: se não houvesse a resistência do ar, se não houvesse não sei o quê, seria assim. Esse tipo de abstracção é extremamente potente: dá para fazer uma predição e dizer: "Não, mas eu quero maior precisão. OK. Então, se quero maior precisão, tenho de ter em consideração este factor e aquele e aqueloutro" - e inclui-se isso no modelo. Mas é um modelo que é construído de forma preditiva. Eu sou muito inspirado por Karl Popper (embora agora seja uma coisa que é mais discutida, não é?), mas poder ter modelos que dêem para fazer predições, para poderem ser falsificados: o que não pode ser falsificado não vale de nada. E é este o problema que eu acho o problema fundamental que existe nas ciências humanas, de certo modo, embora se tenha evoluído também muito nesse aspecto. É por se admitir uma espécie de premissas um bocado confusas que nunca dá para saber bem se resultam ou não, e nós estamos a falar de processos que são muito complexos, que têm de ser abordados por técnicas que não são técnicas de aritmética, que não são coisas para alunos do último ano do liceu. São coisas avançadas de probabilística, de modelos estocásticos e coisas assim, mas dentro desses modelos estocásticos, desse tipo de formalização, há regras que são aquelas regras que fazem aquilo ser uma abordagem científica: não controlar o erro de modo a o erro ser zero, mas saber quais são as implicações dos erros que se estão a cometer. E isso é que é o fundamental neste tipo de abordagem, acho eu, e a linguística, acho, presta-se muito a isso. Aliás, o Chomsky começou com um tipo de modelos nesse sentido; o problema que tem é que aquilo depois foi tomado como a verdade final, um dogma, e aí, sempre que há dogmas, não há nada a discutir...

PM – O próprio modelo torna-se uma premissa...

FL - ...mas do ponto de vista de ter introduzido um modelo que era revolucionário e um modelo testável, sim, aí há um paradigma novo – mas agora é preciso levar isso às ligações com a biologia e não pensarmos só que estamos num pedestal que é diferente do resto de tudo. Tem de haver uma ligação com o resto e é disso que andamos à procura, exactamente.

Divulgação (para fora do meio académico) do trabalho de investigação e do conhecimento obtido em ciências da linguagem

JV – Temos estado a falar da investigação feita pelos linguistas e pelos cientistas em geral. Agora gostaríamos de fazer umas perguntas noutro sentido. Como é que se pode tornar o trabalho dos linguistas mais conhecido fora do âmbito académico? Como é que se pode fazer na nossa área aquilo que se faz noutras ciências, a chamada "divulgação científica" ("popular science")? Parece-nos que, pelo menos em Portugal, isso nos falta um bocadinho; não sei se na Suécia é assim. Queres dizer alguma coisa sobre isto, sobre a necessidade e sobre o que podemos fazer para tornar o nosso trabalho em ciências da linguagem mais conhecido?

FL – A necessidade é premente! Sobre isso não há discussão absolutamente nenhuma. Eu posso dizer aquilo que conheço daqui. Há temas popularíssimos, por exemplo em sociolinguística...

JV – Desculpa interromper-te: quando se pensa em coisas de divulgação em Portugal, no nosso contexto, quando se pensa em artigos de imprensa, pensa-se logo em coisas muito normativas: vêm uns professores de Português dizer como se deve dizer ou não dizer isto ou aquilo...

FL – Pois, pois, eu não vou falar disso. Mas acho que é muito mais interessante observar o que se está a passar e tentar interpretar isso em termos de psicolinguística ou de sociolinguística. Isso é popularíssimo aqui. Há uma série de revistas. Ainda hoje recebi um telefonema da televisão a perguntar se podiam cá vir fazer umas perguntas para um programa qualquer em que eles estão a abordar temas desde a aquisição da linguagem (por isso é que eles queriam falar comigo) até, por exemplo, por que é que as pessoas usam o calão ou os palavrões, por que é que aquilo é tabu, como é que isso funciona. Eu penso por exemplo no Peter Trudgill. E aqui há discussões enormes e as pessoas pedem muito...



JV – Mas na Suécia há documentários de televisão, artigos de revistas, para o público em geral – não estamos a falar de publicações académicas – sobre assuntos de linguagem?

FL – Sim, além de que é uma coisa que é quase imposta pela Universidade.

JV – Os linguistas vêem isso como a sua missão também? Não é um trabalho só do jornalista...

FL-Não, não. E os jornalistas, daquilo que eu tenho visto, são extremamente bem informados, inteiram-se das coisas, vêm com perguntas óptimas, fazem o trabalho como se fosse um trabalho de semestre na Universidade.

[Refere uma colecção de livros de divulgação científica promovida pelo KTH – Folkvett ¹– e dinamizada por filósofos que trabalham nesta instituição.]

Isto são filósofos que estão no KTH. O KTH é uma escola de engenharia... Mas é uma escola de engenharia em que tem filósofos para questionar aquilo que se está a fazer e escrever sobre coisas mais genéricas. Este aqui é sobre "pseudociência", sobre os UFOs... É uma publicação muito boa.

_

¹ "Folkvett", que, traduzido literalmente, significa "sabedoria popular", é aqui um jogo de palavras, que também significa etiqueta ou boas maneiras.

JV - Então tu achas que é um trabalho que falta fazer, ou que deveríamos fazer mais...

FL – Eu não faço bem ideia daquilo que há em Portugal neste aspecto. Mas por aquilo que vejo, acho que falta um bocado, porque há uma atitude bastante académica, porque as pessoas escrevem muito bem e escrevem coisas profundas e de muito boa qualidade só que são só para aquele grupo em que já estão a funcionar. E isto de escrever para um público mais largo não é uma tarefa muito fácil. Primeiro, é preciso saber o que é que se está a dizer, muito mais, acho eu, do que quando se está a comunicar com pessoas que partilham as mesmas ideias. E depois há implicações interessantíssimas: apercebermo-nos de que coisas que tomamos como dados adquiridos à partida não o são, porque as pessoas podem não entender isso da mesma maneira... Aqui, as pessoas escrevem muitos artigos para o jornal diário, participam em debates, ... Estão sempre a discutir aquilo que se disse aqui, o que se disse acolá, telefonam para a rádio, comentam essas coisas, sabem que o professor não sei quantos disse assim e o outro disse assado e o que é que querem dizer com isso e mais não sei quê... Há muito essa atitude. Em Portugal não noto tanto: se tirassem metade do tempo que dedicam ao futebol...

Conhecimento daquilo que é a linguística

PM – Uma coisa que eu acho estranha em Portugal é que, sendo a linguagem uma coisa tão intrínseca da espécie humana (pelo menos como nós a entendemos), como é que a ciência que a estuda é tão pouco conhecida do público em geral, até em comparação com outras ciências que se ocupam de objectos mais "estranhos" à nossa natureza.

FL – É. E as coisas são apresentadas... Eu acho que falta em Portugal explorarem, do ponto de vista das ciências da linguagem, o fascínio que esta coisa tem. Toda a gente acha que isto é uma coisa que é perfeitamente banal porque toda a gente fala e tal, mas...

 ${\rm PM-E}$ as pessoas ficam muito espantadas quando descobrem que há uma ciência que estuda isto, não é?

FL – Sim. Mas basta fazer lembrar às pessoas os casos em que alguém tem uma afasia, tem Alzheimer: por que é que isso acontece? E explicar isto de uma forma mais terra-a-terra. O que eu costumo dizer aos meus alunos como critério de um trabalho de semestre ou de um trabalho que é bom é o seguinte: se vocês conseguirem explicar isto de modo a que um aluno interessado do 11° ano consiga perceber e fique envolvido neste tipo de coisas, então conseguiram explicar ao nível certo, porque explicar para os outros que já estão "convertidos " não custa nada, eles já sabem o que é que é, ou custa menos, mas "converter" as pessoas, interessá-las neste tipo de problemas, requer uma certa reflexão e requer principalmente conseguir ver uma questão doutra perspectiva. E isso é uma coisa que eu acho que falta ainda um bocadinho em Portugal. Pelo menos eu não vejo esse tipo de coisas. Há uns esforços assim esporádicos, acho eu, mas precisava de ser uma coisa mais expandida. E deviam tomar a iniciativa, os linguistas deviam juntar-se a engenheiros e a informáticos, por exemplo.

PM – Além de se atrair o público comum, o que é que há a fazer para atrair novos linguistas, pessoas novas para a linguística?

FL – Uma coisa vem com a outra... Não se pode ter qualidade sem se ter uma base de escolha. Uma vez, ouvi uma entrevista com o anterior secretário da secção de Literatura da Academia Nobel. O repórter perguntou-lhe se ele só lia livros bons. A resposta que ele deu, eu achei-a óptima: "O importante é ler tudo, porque se eu só ler os livros bons como é que eu sei que eles são bons? Eu tenho que ler tudo para poder ter uma referência, eu leio muito, e é isso que eu faço". E aqui é o mesmo problema: se se querem ter pessoas boas, pessoas inspiradas, tem que se ter uma base larga, tem que se conseguir entusiasmar alunos, mesmo ao nível do ensino secundário. Isso demora muito tempo. Aqui vêm montes de vezes com as escolas [em visitas destinadas a cativar alunos do Ensino Secundário para os cursos oferecidos pela Universidade]. Vêm como é que é. Eu recebo-os e estou para ali a falar. Eles parecem interessados mas depois, às vezes, saem-se com perguntas assim: "Essa camisola, onde é que a compraste?"!!! Mas outros são muito interessados, e vêm com perguntas diferentes, e eu faço umas brincadeiras com hélio, por exemplo tocar trompete com hélio ou falar depois de ingerir hélio...

JV – E na nossa área eu acho que isso é particularmente difícil: penso que em Portugal qualquer aluno no fim do 12° ano sabe o que é a física, ou a matemática, ou a química, mas não sabe o que é a linguística. Estudam Português e pensam que o estudo da língua é a gramática (normativa) e a literatura, e mais nada, e não se apercebem de que há um mundo inteiro de perguntas e de dúvidas acerca da linguagem.

FL – Sim, mas os objectivos também são diferentes. Isto de trabalhar com os alunos do Ensino Secundário [nas visitas de apresentação acima referidas] requer um esforço muito grande, mas há aí alguns que vêm para os nossos cursos por causa disso, e não necessariamente aqui em Fonética. Eu sei que, quando me queixei uma vez à Administração da Universidade porque investia uma série de tempo nessas visitas e depois não via grande retorno, eles responderam-me: "Não, não não; há dois alunos em Química que dizem que vieram para cá porque estiveram no Laboratório de Fonética numa dessas visitas!"...

JV – Já agora, isso leva-nos a uma pergunta sobre um tópico que temos discutido muito no Porto. Os alunos que saem desta universidade com uma licenciatura em Fonética ou em Linguística Geral onde é que encontram trabalho?

FL – Aqui têm encontrado trabalho na área dos sistemas de reconhecimento automático, em sistemas de diálogo, ... Ainda recentemente tivemos uma onda para os sistemas de GPS, nas aplicações tecnológicas em geral. E depois outros têm trabalhos em tarefas mais normativas: há umas instituições que têm como função ver como é que a língua está a evoluir. Também arranjam trabalho em jornais, por exemplo a fazer a revisão da linguagem dos jornalistas, ou na fixação da pronúncia na televisão ou na rádio. Há esse tipo de trabalhos assim...

Avaliação da investigação feita em Portugal e noutros países

PM − Agora uma pergunta um bocado diferente. O que é que acha que mudou na investigação em Portugal desde que saiu do país no final dos anos ~1970?

FL – Acho que mudou imenso. Posso dizer que estive envolvido naquelas duas avaliações [nas comissões internacionais de avaliação de unidades e projectos da FCT] e que, da primeira para a segunda avaliação [de unidades], a diferença foi enorme! Acho que, se se continuar assim, numa próxima avaliação já não haverá problema nenhum em ter um ou dois centros ao nível da excelência. Acho que se mudou imenso porque as pessoas começaram a perceber que é preciso relacionarem-se com o mundo exterior, que só o mundo lusófono é insuficiente. Tive uma série de discussões com pessoas que se recusavam falar outra língua [que não o português] [refere-se a membros de unidades que se recusavam a falar inglês nas reuniões com os peritos estrangeiros]. Como é que se pode falar de internacionalização com uma atitude dessas? É uma pena que o português, que é a quinta língua do mundo, não tenha um impacto maior do ponto de vista científico, mas é um facto que não tem e, até ter, tem que fazer qualquer coisa diferente – e nesse aspecto acho que as pessoas começaram agora a perceber em que linha é que devem seguir, porque não há muitas escolhas. O que há a fazer, parece-me, é aproveitar ou criar coisas de novo.

E em Portugal há trabalhos excelentes, eu acho que é espantoso, é uma pena que não sejam mais conhecidos cá fora. Toda esta gente que lá tenho levado para as avaliações diz assim: "Mas isto é incrível. A única coisa que a gente lê são trabalhos em inglês, doutros autores, que não chegam aos calcanhares disto, mas estes daqui nunca aparecem!". E nunca aparecem porque as pessoas não explicam aquilo que estão a fazer [e não sabem garantir a aceitação dos seus trabalhos nos circuitos da ciência internacional].

Isso é um drama enorme: sim, a comunidade lusófona é muito grande, mas não tem a organização que os outros têm...

Se se perguntar a alguém quais são exemplos de instituições excelentes que trabalhem em coisas de linguagem aqui na Europa , o que é que vocês diziam?

PM – O Max-Planck!

FL – É. É. Mas é realmente isso. Não há assim mais.

Mas é uma coisa que agora notei, da primeira para a segunda avaliação: houve uma melhoria enorme. As pessoas estão muito mais atentas às coisas, agora os pedidos de bolsa são escritos em inglês, e isso dá a possibilidade de mandar aquilo para avaliadores de qualquer parte do mundo e de ter júris internacionais, o que é um aspecto muito importante. Mas acho que a qualidade tem mudado imenso.

 ${\rm PM-E}$ isso é uma coisa que se vê em todas as áreas científicas ou outras já eram assim há mais tempo?

- FL Eu acho que é uma coisa que se vê em todas as áreas. Eu sei que na parte de biologia também é assim, porque eu estive a falar com o <u>Tacumseh Fitch</u>, que tem ligações com um grupo de ciências biológicas em Portugal, e ele diz que eles são excelentes. Ele diz que é um grupo óptimo. Isso é uma coisa que dantes não havia. Ele disse-me isto aqui há uns três anos atrás. Acho que isso está no bom caminho, sim.
- PM Isso faz com que haja em Portugal actualmente áreas em que é mais apetecível estudar, que atraiam também investigadores estrangeiros?
- FL Ah sim, sim. Esta na área da biologia pelos vistos é uma área que atrai gente que vem de Harvard.
- PM Mas haverá áreas em que estudantes de doutoramento estrangeiros procurem ir fazer investigação para Portugal?
- FL Eu acho que isso já se vê. Nalgumas das coisas que eu avaliei, eu vi, por exemplo, projectos de investigação propostos por gente que não tinha nomes portugueses.

E se não se faz isso assim... O facto de se ter escrito uma coisa qualquer que outras pessoas leiam noutros países faz com que os professores que lá estão vão talvez usar aquilo como trabalho de referência, quando usam aquilo como trabalho de referência entram em contacto com os autores, mandam um aluno lá através do Erasmus ou algo semelhante e é dessa forma que se cria esta internacionalização, acho eu. Mas acho que Portugal está no bom caminho, que não sei quanto tempo demorará a desenvolver-se, mas estou convencido que mais uns quatro anos ou assim...

E acho que a <u>FCT</u> tem umas ambições muito boas. Tem um grau de internacionalização e um nível de exigência muito bons. Eles querem que, quando se admita que há alta qualidade, ao nível de excelência, que isso seja reconhecido sem se ter de pedir desculpa por isso. Acho isto uma coisa óptima porque, de outra maneira, estamos a prestar um mau serviço para todos.

- PM Então Portugal, tirando os constrangimentos financeiros, em termos de trabalho científico aproxima-se agora muito mais de países como os Estados Unidos ou o Japão?
 - FL Sim, sim. Definitivamente.
- PM E aqui, na Suécia? Desde que veio para cá, o que é que mudou no país em termos de investigação?
- FL Ah, está muito mais renhida, agora, do que era dantes. Há muito mais gente a concorrer. Pode haver uma percentagem de financiamento que vai aí para uns 8% ou coisa assim. Em Portugal são uns 25 ou 30%. É totalmente diferente. [Refere-se ao *ratio* entre candidaturas e bolsas aprovadas.]
- ${\rm PM}$ Mas isso é bom, não é? Tendo muitas possibilidades de escolha, podem escolher os melhores, não?

- FL Sim, mas assim também se perde muita gente. É uma concorrência muito, muito renhida. Quando é assim, aquilo que é difícil é encontrar critérios para eliminar. Às vezes, os candidatos que não são escolhidos podem pensar: "Isto foi um mal-entendido, este avaliador não percebeu o que eu queria fazer". Isso acontece aqui e a probabilidade de isso acontecer é inversamente proporcional à percentagem de bolsas que podem ser financiadas, mas o que eu vejo aqui que é uma coisa que talvez seja diferente em relação a Portugal. Aqui as pessoas pensam: "OK, se fui mal entendido [pelos avaliadores], então foi porque eu não me expliquei bem". E da próxima vez vem um projecto em que aquela coisa que tinha sido mal entendida ou que tinha sido injustamente interpretada foi tida em conta e nota-se que há uma evolução.
- JV A dimensão internacional do trabalho científico feito hoje na Suécia já existia quando chegaste cá em 1979?
- FL Quando aqui cheguei, a este departamento, havia situações perfeitamente cómicas para mim, como estarmos a falar como é que isto é na Suécia e tal e depois olhávamos à nossa volta e havia um sueco e todos os outros eram americanos ou franceses ou outra coisa qualquer...
- JV E além dessa concorrência que hoje se nota mais, o que é que também na vida científica, na investigação e na própria universidade na Suécia nestes anos todos?
- FL Houve aquela invasão das "aplicações práticas"! O governos sentem uma maior pressão cada vez maior de justificar o investimento de dinheiros públicos em coisas que dêem resultados. Isto é um disparate pegado. As coisas já não se fazem pelo próprio conhecimento. [...]
- JV Isto tem também a ver com a chegada do liberalismo à Suécia e com um certo fim do modelo social-democrata aqui?
- FL Sim, acho que com o liberalismo as pessoas perderam um bocado o "norte". Eu agora, quando vou aos Estados Unidos, ouço falar da Suécia como se fôssemos um país comunista! Não os meus colegas, mas na rádio, por exemplo, fala-se assim. Os Republicanos usam uma linguagem... faz impressão, faz.
- JV E tu notas que no trabalho científico também há essa pressão da rentabilidade, mais economicista?
- FL Há uma pressão maior. Agora, por exemplo, calcula-se tudo: quantos metros quadrados eu aqui tenho [no gabinete], quanto gasto de luz e água... Tudo isto é contabilizado.
 - IV ... e confunde-se a noção de valor da ciência com a de preço da ciência...
- FL É; nós estamos a fazer um bocado de reacção a isso e acho que se vai encontrar um bom meio-termo. Isto é uma tradição sueca de há muito tempo; sempre se soube, tudo é contabilizado, isto já vem de 1500, quando era a Igreja que tinha a função [censitária] de registar todos os que nasciam, os que morriam, quanto é que as pessoas ganhavam, etc.

- JV Mas são coisas diferentes, não é? Uma coisa é contababilizar os gastos, outra coisa é tomar decisões científicas em função do interesse económico do conhecimento.
- FL É isso! Tomar decisões em termos da rentabilidade económica é algo novo [na Suécia] e está a desaparecer agora; primeiro houve um *boom* e isso floriu imenso, e agora está-se a ver um bocadinho de reacção a esta coisa. As pessoas começam [novamente] a falar de valores, princípios, ... Porque houve aqui uma altura, há uns 4 ou 5 anos atrás, em que valia tudo: desde que se ganhasse dinheiro, estava tudo bem!
- JV Até "vender a mãe"... Antigamente, "vender a mãe", em português, servia para classificar negativamente uma pessoa capaz de tudo, sem escrúpulos. Nesta cultura liberalista dominante, serve para designar alguém de grande sucesso, capaz dos maiores feitos económicos!
- FL Agora está-se a voltar a pôr a questão outra vez e acho bem. Isso está a modificar-se um bocadinho. Mas continuamos a ter uma contabilização de tudo. [...] É tudo contabilizado: os dinheiros que vêm do Governo pela Universidade, os que vêm de uma contribuição externa (e, para se conseguir gerir esta contribuição externa, é preciso ter laboratório, é preciso ter gente, é preciso ter secretárias, é preciso ter gente que trabalha na administração, para que tudo consiga funcionar). E isso então declara-se tudo; é tudo ao cêntimo, aquelas coisas que se exige de Bruxelas [refere as normas contabilísticas impostas pela União Europeia à gestão de projectos] ... para nós é uma coisa que sempre foi feita assim. Aliás, a única coisa que achei esquisita quando participei num projecto europeu foi ter de estar a arranjar um revisor autorizado por Bruxelas quando os daqui já faziam o trabalho que ele fez!
 - PM Há diferenças também nas condições de trabalho em si, desde que veio para cá?
- FL Sim, posso dizer que agora temos menos tempo para "brincadeiras". Não chegamos para as encomendas! Aqui há uns anos atrás, talvez fosse por eu ser doutorando ou recémdoutorado, fazíamos festas; agora continuamos a fazer isso, mas é muito mais difícil juntar as pessoas todas. Faz-se sempre qualquer coisa, quando as pessoas fazem anos, ou no Natal: toca-se música, fazem-se textos novos para canções velhas, e canções novas para textos velhos, e coisas assim, mas há uma pressão maior, e mesmo os estudantes estão muito mais orientados para terem boas notas, porque têm de ter boas classificações para poderem arranjar emprego. Nesse aspecto, agora há um clima mais *tough*, mais intensivo, mais duro.
- PM E no cômputo geral, a Europa distingue-se muito, a nível de ciência e investigação, de outras zonas, como a América e o Japão?
- FL Acho que aqui há uma estrutura diferente que ainda não está bem explorada, a nível dos projectos europeus, que está a dar muitos bons resultados. Aqui, a estrutura é muito mais planar, e muito mais integrada, do que aquilo que eu vejo nos Estados Unidos. Lá, há um que toma conta do projecto e depois há uma série de gente que executa muito bem, mas cada um faz o seu bocadinho. Aqui, e nesta universidade em particular, há uma estrutura muito horizontal, em que os que trabalham comigo sabem quase tanto ou mais do que eu acerca dos objectivos do

projecto, vêem o seu trabalho como um elemento que contribui para aquele conjunto todo. Todas as semanas temos reuniões em que fazemos o ponto da situação, o que é que estamos a fazer, para onde estamos a ir; noutros lados, nos Estados Unidos, não vi isto dessa maneira. Há mais uma hierarquia; não se envolvem alunos não-doutorandos. No Japão, onde só estive duas vezes, tive a sensação de que há uma estrutura extremamente hierárquica. Um professor lá é um deus!

JV – Essas diferenças têm a ver com modos diferentes de organização do trabalho. E em termos de reconhecimento do público, quais são as diferenças entre estes três contextos [europeu, americano e japonês] na forma como o cidadão comum considera o trabalho do cientista?

FL – No Japão, não faço ideia nenhuma de como é. Aqui, há um aspecto interessante. É que aqui uma pessoa com um doutoramento tem um estatuto muito reconhecido. Se eu disser que sou professor



tenho acesso ao ministro. É um estatuto muito especial, é tão alarmante que aqui se acredita quase cegamente naquilo que um professor [universitário] diz.

[...]

A polémica do "detector de mentiras"

PM – Envolveu-se recentemente numa <u>polémica</u> a partir de um artigo que escreveu com um colega seu sobre aquele "detector de mentiras" sem qualquer fundamento científico. Quer falar um pouco sobre essa história e sobre o ponto em que o caso se encontra?

FL – Aquilo que nós fizemos foi exactamente uma daquelas coisas do que aqui se considera ser a terceira missão da Universidade (uma é a investigação, outra é a educação)...

O fabricante dessa coisa tentou vender isso aqui na Suécia e, quando a tentaram introduzir (foi em 2004), eu ouvi algo na rádio e disse "Alto lá!!! O que é esta coisa? Isto é um disparate pegado!". Uns psicólogos de uma outra universidade [sueca] estavam a ser usados para promoverem aqui o produto, coisa de que foram proibidos mais tarde. Esses psicólogos falavam dum cientista israelita que tinha vindo à Suécia e que tinha dado um seminário nessa universidade (não vou dizer o nome, mas não era a Universidade de Estocolmo). E aí eu escrevi uns artigos e fui à rádio também. Comecei a olhar para aquela coisa e aquilo era um disparate, não tinha ponta por onde se pegasse. A minha motivação era a seguinte: se eles estão a tentar vender isto à Polícia, à Alfândega, à Caixa de Previdência, estão a entrar no meu bolso, porque são dinheiros públicos que vão financiar isto – e se os dinheiros vão para isto não vão para a investigação ou para outras coisas. Comecei a olhar para aquilo e achei tudo uma coisa absurda; era uma espécie de um gerador aleatório. Aquilo nem é aleatório, é determinístico, mas funciona quase como um gerador aleatório de estados emocionais porque é controlado por detalhes do sinal da fala. Se

houver reflexões das paredes ou barulho do autocarro, ou um cão a ladrar, tudo entra nisso, e cria-se uma situação que eu descrevi em coisas que tenho estado a escrever nesta fase pósconflito (eles disseram que eu nunca mais podia escrever sobre o assunto, mas eu já o fiz montes de vezes...), em que tanto o investigador como o suspeito ficam perfeitamente confundidos: estão a falar com uma maquineta que está a fazer predições aleatórias e aquilo que os fabricantes dizem é que aquela coisa é um processo tão poderoso, é um algoritmo tão poderoso que não detecta uma mentira assim directamente – aquilo detecta as *intenções do falante!* Como é que aquilo funciona? Aquilo é metafísico até mais não ver! [...]

PM – Isso tudo a partir do sinal da fala, não é?

FL – Aquilo é tudo a partir do sinal da fala. Isso é que é fantástico! Se fosse uma coisa dessas, se funcionasse dessa maneira, era o Prémio Nobel! É estranho. [irónico] Mas eles são muito humildes: naquela empresa, não querem muita publicidade, porque as pessoas que sabem daquilo percebem que aquela coisa funciona como deve ser; os outros é que são os idiotas que não percebem nada do assunto, e depois têm os dois da Suécia que andam a questionar isto nem sequer são peritos de fala! (E eu pergunto assim: se nós não somos, que é?) Nós não sabemos coisas de voz... E além disso não temos aquela "experiência de campo", de saber como é que as coisas são... Porque eles fizeram a experiência no aeroporto de Moscovo e sabem perfeitamente que aquilo funciona a cem por cento... Apanharam uns suspeitos, uma certa percentagem deles confessaram crimes. Eu acho que até podiam ter apanhado mais suspeitos se não tivessem utilizado aquilo.

Então, nós escrevemos o artigo e eles não gostaram porque tinham um negócio montado na Inglaterra. Realmente, não percebo como é que um país europeu com o nível de conhecimento que a Inglaterra tem, com gente das universidades famosíssimas, gente que sabe de processamento de sinais muito mais do que eu, não se deram sequer ao trabalho de perguntar a uma pessoa da universidade; davam-lhe cinco minutos e tinham dito "isto é uma porcaria e não tem ponta por onde se pegue". [...] Aquilo atira cá para fora uma série de gráficos e de indicações que lhe dão um ar muito científico.

- JV Realmente isso faz-nos lembrar coisas anteriores à época da ciência...
- FL Sim , sim, aquilo é uma coisa perfeitamente ridícula. Só que aquilo é feito com tecnologia nova. É feito com computador...
 - JV Não tem validação científica em revistas internacionais.
- FL Nada! Eles tentaram publicar aquilo em vários sítios. Foi sempre recusado. É perfeitamente ridículo. E depois não há bases nenhumas. [muito irónico] As bases são **secretas!** Eles iam agora lá mostrar à gente como é que se faz um milagre daqueles!?
- JV É até um bom exemplo até para dar a estudantes do que NÃO é um trabalho científico.

FL – Pois! E fazem apelo à comunidade científica! Dizem que aquilo é científico, mas quando se pergunta por provas, dizem que isso é segredo e que não se pode revelar (não vão os outros aprender como se faz!). Eles são uma empresa relativamente pequena, têm meia dúzia de gente lá, têm um psicólogo que, de acordo com um contacto que eu tive em Inglaterra, tem um daqueles diplomas de Psicologia duma daquelas universidades em que se compra o diploma por 500 dólares na América e ele é obtido numa tarde. [...]

De facto, as autoridades na Inglaterra fizeram uma investigação da estatística desta história, fizeram um *follow-up* para, de forma independente, verem se [as pessoas que foram submetidas ao detector de mentiras em processos de pedido de reformas e baixas por doença] estavam a mentir ou não. E o resultado é perfeitamente aquilo que se devia estar à espera: é quase 50%. Tem de se ver não em termos da percentagem de gente que é detectada, não só isso, mas em termos da quantidade de falsos alarmes que é preciso para se poder encontrar alguém. Isto vai quase de mão em mão.

[...]

- JV Mas o caso ainda não está encerrado, ou está? Há um processo judicial?
- FL Não, não há. Eles não fizeram isso porque quem tem a responsabilidade da publicação [do nosso artigo] é de facto a editora e foram eles os primeiros a serem intimidados.
- JV ... o que mostra bem, também, esta relação assim um bocadinho perversa entre interesses económicos e verdade científica...
- FL Sim, é isso, mas da editora telefonaram para aqui [dizendo que iam retirar o artigo em que desmascarávamos aquela máquina]. Eu disse-lhes que se retirassem o artigo a universidade os processava. Ou eram processados pelos fabricantes ou por nós. Mas depois falámos com o director da Faculdade e ele disse que o único resultado de nós processarmos a editora era ela ir à falência. O que é que ganhávamos com isso? [...] Só no dia da publicação da história no jornal daqui e nos dois dias seguintes, o número de acessos à página da Universidade de Estocolmo ultrapassou largamente o número normal. Há um pico enorme naqueles dois seguintes. Eu nunca tive tantos e-mails. Eram centenas...