

hipótese, ele realmente é - um texto original - ele terá que cometer por vezes "infidelidades". Infidelidades que, por paradoxal que pareça, são absolutamente necessárias, imprescindíveis mesmo para que se consiga, não diria uma reprodução fiel do primeiro texto (porque o texto traduzido, no caso da poesia, não é uma cópia do outro, é realmente a escrita outra desse outro texto), mas para que se consiga, isso sim, a justeza poética, e para que permaneça no segundo texto uma categoria um tanto arredada da discussão teórica, porque nos sentimos pouco à vontade com ela nestas coisas, uma categoria essencial que é a da própria noção de beleza poética. Ora, na tradução de poesia, a justeza e a beleza poéticas vivem em grande parte do recurso a infidelidades. Benedetto Croce tinha uma fórmula para a tradução poética, que é curiosa, e até certo ponto bastante certa, mas com a qual apenas em parte estou de acordo, hoje. A fórmula dele é: "brutte fedeli, belle infedeli" ("as traduções feias são fiéis, as belas são infiéis": Croce aplica isto às traduções poéticas, há quem aplique fórmulas semelhantes às mulheres, por exemplo!). O meu objectivo, hoje, quando traduzo poesia, é um horizonte de algum modo ideal, mas necessário: o de conseguir as "belle e fedeli", quer dizer, a tradução "bela e fiel", no sentido em que aqui se entendeu a "fidelidade" - porque me parece que, no campo da tradução de poesia, as traduções "feias", essas são com certeza sempre infiéis ao texto de partida.

Maria Helena Mira Mateus

Pensámos que uma ordem correcta para os trabalhos desta mesa redonda seria fazer agora uma pequena apresentação de alguns sistemas que têm sido designados como tradução automática ou tradução mecânica, e passar depois à tradução literária.

Quando exploramos um pouco a bibliografia da tradução automática, verificamos que a data de início de trabalhos neste campo é remetida para os anos 40. Há mesmo a indicação concreta de 1946 como o ano em que surgiu a ideia de aplicar à tradução as novas facilidades oferecidas pelas calculadoras electrónicas. Afirmava-se

então que a utilização dos computadores electrónicos pelos tradutores consistia num apoio que lhes facilitava o trabalho.

Mais tarde, em 1950 e até meados dos anos 60 desenvolveu-se a ideia de que a tradução poderia ser feita automaticamente por inteiro. Chamava-se a atenção para a importância da tradução, nesse caso e nessa época, do inglês para o russo e do russo para o inglês. Mas também se chamava a atenção para um aspecto que hoje tem sido muito valorizado, e constituiu mesmo uma das razões de empenhamento da C.E.E. na criação de um sistema de tradução automática: as pequenas nações com línguas particulares com um número reduzido de falantes, também precisam de possuir sistemas, mecanismos que lhes permitam traduzir com facilidade de e para a sua língua. Isso permitirá a sua presença mais viva nas instituições internacionais, que também se começaram a desenvolver nos princípios dos anos 50. A mesma vantagem existe hoje para as nações recém independentes.

Desde cedo se começou a sentir a imensa dificuldade que havia em fazer convergir para a tradução automática todo o trabalho de descrição e análise da língua "fonte" (de que se traduz) de forma a possibilitar a geração na língua "alvo" (para que se traduz). Ainda hoje há quem considere que o que podemos fazer com êxito neste campo é uma tradução assistida por computador - tradução que é realizada em parte pelo homem, ajudado por uma série de subsistemas informatizados como dicionários, léxicos de várias ordens, terminologias e, inclusivamente, subsistemas que correspondam a subestruturas das línguas naturais (quantificação, modalidade, etc.).

Voltando aos anos 50, supunha-se então que era possível descrever com facilidade a sintaxe das línguas naturais.

A seguinte afirmação pode ler-se numa obra da época: "a sintaxe e a morfologia, essas é necessário descrevê-las mas não apresentam grandes dificuldades". O problema, como toda a gente sentiu, estava na semântica.

Hoje, relativamente à sintaxe, já não existe este mesmo sentimento de facilidade. Mas a semântica continua a ser o grande problema.

Há também, na área do léxico, o problema das palavras homónimas e das expressões ambíguas que necessitam de ser entendidas

dentro de um contexto. É preciso, portanto, que a máquina possa identificar o contexto e, digamos, analisá-lo determinando qual das palavras aí ocorre, admitindo que duas palavras homónimas podem ter como tradução palavras completamente diferentes nas outras línguas (o que é uma situação perfeitamente normal).

Pensava-se ainda, nos anos 50, que a tradução automática a fazer, não só seria "inteiramente automática", como poderia tomar como base a língua oral. Nessa mesma época, estavam a desenvolver-se os estudos de análise e síntese da voz. A análise da fala (gravada ou directamente introduzida no magnetofone) é feita com a utilização de aparelhos (normalmente o tradicional espectógrafo), determinando-se a composição da voz, de forma a que depois seja possível recuperá-la, fazendo a síntese do som pela leitura das suas componentes.

Os problemas levantados pela análise e síntese da voz não são os únicos existentes na tradução de um texto oral. Na verdade, é possível - ainda que exija uma investigação complexa e morosa - produzir sequências sonoras de um texto que tenha sido previamente traduzido automaticamente, através do processo de síntese da fala em que se gera o som a partir da leitura dos valores de frequência, intensidade e duração que foram dados para cada um dos elementos constituintes das frases.

Mas existem outras características do discurso oral, para além da análise e síntese da voz, que tornam a tradução automática deste nível linguístico praticamente inatingível: a variabilidade das construções sintácticas, dificilmente captáveis e sistematizáveis, a pressuposição e certas implicaturas conversacionais, a referência ao contexto não linguístico, só conhecido dos interlocutores.

Todas estas características da comunicação oral põem um número elevado de problemas que ainda hoje, apesar do avanço dos sistemas de tradução automática, está longe de ser solucionado.

Assim, desde os anos 40 até meados de 60 reconheceram-se dificuldades de várias ordens para levar a efeito uma tradução automática satisfatória: (complexidade da descrição e representação das estruturas sintácticas, insuficiência e, por vezes, incapacidade de interpretação semântica e insuficiente desenvolvimento em várias áreas da informática).

Todas estas dificuldades tiveram como consequência que os resultados da aplicação dos sistemas de tradução automática construídos nessa época fossem frequentemente inaceitáveis. Não havendo possibilidade de distinguir homógrafas e homónimas, não havendo capacidade para uma interpretação do contexto que permitisse saber, inclusivamente, por vezes, qual a categoria gramatical da palavra, tornava-se necessário preparar o texto a traduzir fazendo uma pré-edição, ou seja, trabalhando-o de modo a que muitos elementos indispensáveis à análise a efectuar pela máquina, e ao estabelecimento das correspondências entre as estruturas sintácticas das várias línguas, fossem introduzidas previamente.

Por outro lado, a tradução obtida era sujeita a uma pós edição, numa correcção levada a efeito pelo humano, revelando-se então um sem número de erros que deram origem a anedotas que ridicularizaram a Tradução Automática e puseram em causa a sua viabilidade.

Para obviar aos problemas surgidos, já em 1959 se pode ler numa obra sobre Tradução Automática que, para se conseguir uma tradução satisfatória entre as línguas A e B, é necessário estabelecer as regras que relacionam os diferentes processos sintácticos através dos quais se exprimem determinados conceitos nessas duas línguas. É também imprescindível explicitar os aspectos das gramáticas das línguas, que constituem a "core grammar" ou gramática comum central, e aqueles que devem ser indicados na descrição de cada língua por terem carácter particular. Finalmente, é necessário decidir sobre o tipo de formalização em que se representam essas regras de modo a que a máquina possa aplicá-las, traduzindo assim a ideia expressa na língua A através das estruturas linguísticas próprias da língua B.

Seguindo este procedimento, na maioria dos sistemas de Tradução Automática foi alterada e reduzida a fase de pré-edição e desenvolveu-se a pós-edição, em que o tradutor humano escolhe, de entre várias análises apresentadas pela máquina e realizadas com base nas regras e no dicionário que possui, a que mais se adequa ao significado do texto traduzido.

Nos últimos 20 anos a investigação tendente a aperfeiçoar o tratamento informático das línguas naturais - e por consequência,

também, os sistemas de Tradução Automática - desenvolveu-se mercê da convicção, mantida por um número reduzido de "fiéis", de que seria possível ultrapassar as graves dificuldades sentidas duas décadas atrás.

Nessa investigação inclui-se:

- o processamento de texto e a construção de bases de dados linguísticos;
- o tratamento do texto por computador que permite obter posteriormente informações lineares ou conjugadas, segundo as especificações introduzidas;
- o avanço na construção de linguagens de computador e de sistemas de inteligência artificial;
- as novas teorias linguísticas de descrição e explicação das estruturas e dos processos das línguas naturais;
- a representação formal das estruturas e dos processos linguísticos.

A finalidade a atingir é a de construção de um sistema que permita a comunicação homem-máquina em língua natural, seja para obtenção de informações armazenadas, seja para obtenção de respostas a perguntas, seja para realização de tradução automática.

Neste último campo existem várias tentativas mais ou menos bem sucedidas, que incluem na sua maioria algum trabalho de pré-edição e uma pós-edição realizada pelo tradutor humano. Se a intervenção da máquina se limitar apenas a apoiar a tradução em partes bem definidas (léxico, flexão, certos sistemas sintáctico - semânticos como a quantificação, etc.), estamos em face de uma tradução assistida por computador. Quando a tradução é feita maioritariamente pela máquina, temos uma verdadeira tradução automática.

Um bom exemplo de um sistema que se pretende venha a atingir este último objectivo é o projecto comunitário EUROTRA. Criado para os países pertencentes na altura à C.E.E., em 1982, foi estendido a Portugal e Espanha no início de 87. Todos os países que integram o projecto possuem um grupo nacional de linguistas a trabalhar no respectivo país. O projecto conta ainda com dois grupos

centrais - um para a construção do suporte lógico e outro para a definição do formalismo que obrigatoriamente serve (no projecto) para representar as unidades, estruturas e processos das nove línguas da comunidade europeia.

Durante os anos de vida do projecto tem havido reformulações no formalismo linguístico e no suporte lógico, de modo a torná-los mais adequados às exigências da descrição das línguas. Todos os grupos nacionais trabalham sobre o mesmo corpus (o texto de decisão da criação do programa comunitário ESPRII). Desta forma, os objectos produzidos informaticamente pela análise das frases do corpus têm objectos correspondentes em todas as línguas. A tradução obriga ainda à criação de regras que relacionem a análise de cada frase de cada língua com a frase correspondente de todas as outras, regras essas que pela sua generalidade poderão ser aplicadas a todas as estruturas semelhantes.

Na base da criação deste projecto ambicioso de Tradução Automática dentro da comunidade estão dois objectivos principais:

- a exigência do desenvolvimento da competência dos países da C.E.C. em linguística computacional e tecnologia de informação em geral;
- a necessidade de criar sistemas de tradução que permitam a versão rápida, em todas as línguas, dos documentos produzidos nas instituições comunitárias, tendo em atenção sobretudo que as línguas menos faladas na Europa ganharão, com a existência destes instrumentos, uma presença mais viva e mais constante, respondendo ao princípio de igualdade que estava na base da criação desta instituição plurilingue.