



## A Ortografia numa perspectiva psicolinguística

Falar da ortografia numa perspectiva psicolinguística, seja ela genética ou não, implicará considerar a escrita (/leitura) como uma actividade intimamente ligada à linguagem e mesmo dependente dela. Na verdade, como defendem certos autores<sup>1</sup>, os sistemas de escrita fonográfica fazem uma referência directa aos sons da fala. Neste contexto serão pertinentes as seguintes palavras de Aristóteles extraídas de *De Interpretatione*: «As palavras faladas são os símbolos da experiência mental e as palavras escritas são os símbolos das palavras faladas»<sup>2</sup>.

À psicolinguística caberá a tarefa de tentar desenvolver uma teoria da execução («performance») linguística, que descreverá essencialmente, de acordo com Foss e Hakes<sup>3</sup>, os processos psicológicos que se encontram implicados no uso da competência linguística em todas as suas modalidades como, por exemplo, na produção de enunciados, na sua compreensão, nos juízos que se podem fazer acerca deles e na aquisição da capacidade de exercer estas funções.

Do exposto, poderão salientar-se como palavras-chaves a *compreensão* e *produção* de enunciados, assim como a *elaboração de juízos* sobre estes.

Considerando a ortografia como modo de escrita, poderão porventura também sugerir-se um lado produção e um lado recepção/compreensão, para além de se tomarem em linha de conta os juízos que o falante – neste caso leitor/escrivente – pode fazer em relação ao objecto com que depara.

Foi referida a produção em primeiro lugar porque, dada a linearidade da escrita, um dos termos (produção/recepção) teria de anteceder o outro. De qualquer forma, a sua referência num primeiro momento não a privilegiará necessariamente em relação ao segundo termo, no que diz respeito à sua ocorrência. De um modo simplificado, poderá dizer-se que do lado da produção estará a escrita e do lado da recepção/compreensão a leitura. O termo *simplificado* lembra bem a complexidade inerente à leitura e à escrita.

Se se disse que a *produção* não precede necessariamente a *compreensão* é porque não se poderá deduzir do ensino da escrita que o aprendente passe a exercer automaticamente a sua actividade enquanto leitora<sup>4</sup>. A leitura traduz um processo

de fusão de sons e não uma simples nomeação de grafemas<sup>5</sup>, podendo mesmo defender-se que a sua prática deverá preceder a da escritas.

A atribuição de um cunho assimétrico a estas duas actividades encontrará apoio no interesse verificado na dissociação da capacidade de ler e de escrever na criança<sup>7</sup>. Para Pitman<sup>8</sup>, e dentro desta linha de pensamento, a ambiguidade na direcção fonema-grafema não é do mesmo teor da ambiguidade na direcção grafema-fonema. Essa dissociação entre a escrita e a leitura também poderá encontrar apoio na evidência patológica. É que haverá casos, embora raros, em que os doentes manifestam perturbada uma actividade e não outra<sup>9</sup>.

Sem abordar as assimetrias entre as duas actividades motivadas também pelo próprio mecanismo que as envolve, torna-se contudo evidente a certa altura o modo como a produção pode interferir na recepção e a recepção na produção. Apesar de a recepção se revestir a dado momento de automatismo, que, a nível da produção, será sacrificado em favor da «reflexão metalinguística» necessária<sup>10</sup>, verifica-se que ambas as actividades se complementam, provavelmente, partilhando o modo de pensar de M. Kato<sup>11</sup>, em virtude de se lhes encontrarem subjacentes processos cognitivos similares. Assim, quanto mais um sujeito exercer uma das actividades, tanto melhor executará a outra.

A psicolinguística, de um ponto de vista genético, seleccionará o conjunto de locutores reais sobre os quais recai o estudo do seu funcionamento a diferentes níveis e em contextos definidos<sup>12</sup>. Quer isto dizer que privilegiará a criança, na qualidade de locutor real. Consequentemente, dentro desta perspectiva, deverá considerar-se a linguagem «como um objecto a conhecer, a construir ou a reconstruir pela criança<sup>13</sup>, muito embora se trate de um objecto com características peculiares.

Considerar tal perspectiva equivalerá a dizer que se terá de atribuir ao sujeito, à criança, um papel activo. Trata-se deste modo, de acordo com Ferreiro<sup>14</sup>, de um sujeito «que categoriza, estabelece relações, constrói hipóteses e procura regularidades». Para esta autora<sup>15</sup>, estará em causa um sujeito que reconstrói a linguagem para a tornar sua, para a tornar um objecto do seu conhecimento.

No fundo, esta posição irá ao encontro do modo como Piaget veria a criança, isto é como um ser que levanta questões e não como um ser que tenta resolver os problemas colocados pelo exterior<sup>16</sup>. De acordo com este ponto de vista, a perspectiva de aquisição assentará, como refere Ferreiro<sup>17</sup>, num processo que se verifica «de dentro para fora».

Atribuir uma óptica construtivista à forma como a criança adquire a linguagem, enquanto objecto, remeter-nos-á, conforme adiantam Sinclair et alii<sup>18</sup> referindo Piaget, para a consideração, ao longo do caminho seguido pelo sujeito na construção do seu conhecimento, de processos que implicam o (jogo do) possível e (d)o necessário e a diferenciação e a integração. Ora a rigidez, a falta de flexibilidade que se encontram ao longo da aquisição poderão interpretar-se, como deixam entender Sinclair et alii<sup>19</sup>, com base na construção de pseudonecessidades e na falta de diferenciação.

O caminho percorrido no processo de consideração de diferenciações e de novas possibilidades estará intimamente ligado ao processo de descentrações pelo qual a criança passa e em que se poderá verificar uma oscilação (hesitação) entre centrações, em virtude de ela não ser ainda capaz, por razões também de ordem operatória, de abarcar simultaneamente diferentes aspectos<sup>20</sup>.

Observe-se pois, em tarefas de que se aperceberá mais tarde a sua pertinência relativamente à temática em foco, o modo como a criança manifesta, no dizer de A. Sinclair<sup>21</sup>, uma capacidade gradual de abstrair, de se descentrar, de se desprender do imediato, de se distanciar.

A primeira tarefa a ser destacada diz respeito à maneira segundo a qual a criança, a partir dos quatro anos de idade, encara a língua, como opera juízos sobre o material que a constitui; por outros termos, que capacidade *metalinguística* é que apresenta<sup>22</sup>.

De acordo com os dados obtidos por Berthoud<sup>23</sup>, as crianças entre os quatro e os cinco anos não conseguem diferenciar as palavras das coisas, i.e., para esses sujeitos as palavras gozarão de características próprias dos referentes. Por outras palavras, a criança ainda não conseguirá considerar separadamente o nome do referente<sup>24</sup>.

Por volta dos cinco anos, conforme continua A. Sinclair, com base nos dados de Berthoud, a criança define as palavras como sendo o próprio acto de falar. Ela começa assim a referir uma outra possibilidade, porventura por diferenciação do nome e da sua produção sonora<sup>25</sup>. É evidente que o facto de a *palavra* estar relacionada com a sua exteriorização ainda não quererá significar que a criança já a tenha delimitado na cadeia sonora<sup>16</sup>.

Aos seis anos, as palavras tornam-se mais diferenciadas da realidade que representam, como refere a autora. As palavras são consideradas então como unidades compostas. Desta forma, seguindo as respostas obtidas por Berthoud<sup>27</sup>, surge

o seguinte tipo de definição: «Uma palavra, bem, são letras.» Anota A. Sinclair que neste nível as crianças não consideram os artigos e os funtores como pertencentes à classe das palavras e justificam tal posição dizendo que «não possuem o número suficiente de letras»<sup>28</sup>.

A partir dos sete anos, mas não antes, ainda segundo a autora, as palavras são consideradas partes de unidades mais vastas e significativas<sup>29</sup>. Relativamente às palavras longas, estas crianças dão respostas que são a tradução de um compromisso entre diferentes critérios<sup>30</sup> e também referem o sentido, mas, no dizer da autora, sobretudo para rejeitar, como palavras, as palavras sem sentido.

Depois dos sete, oito anos, a criança tenta definir as palavras usando também termos gramaticais, o que já nos permite observar uma certa distanciação em relação à palavra. Classificam assim as palavras como sendo adjectivos, nomes e verbosa<sup>31</sup>.

As crianças com dez e mais anos quando definem palavra referem sistematicamente o sentido. Adianta ainda a autora que nesta altura os artigos e os funtores também são considerados palavras. Nas suas definições de palavra, recorrerá já a criança à frase, às categorias formais e às regras que as ligam<sup>32</sup>.

Um comportamento semelhante verifica-se quando se lhe pede que diga quantas palavras estão contidas numa dada frase. Assim, face a uma frase como «Six children are playing»<sup>33</sup>, as crianças de quatro e cinco anos responderão que nela existem seis palavras; as de cinco e seis anos dirão frequentemente: «Duas palavras», palavras essas que, de acordo com A. Sinclair, corresponderão ao tópico e ao comentário. Depois, começam a contar aquilo a que a autora designa por «constituintes privilegiados». Por exemplo, na frase «The boy washes the truck», a criança destacará três palavras: «the boy», «washes» e «the truck»<sup>34</sup>. Os artigos e os funtores não são então considerados; passando a ser incluídos de modo sistemático unicamente aos onze anos e para lá dessa idade<sup>35</sup>.

Como se pode observar pelo referido, a criança começa a separar progressivamente os significantes dos significados e manifesta-se ao mesmo tempo sensível à natureza das relações entre as palavras e as coisas<sup>36</sup>. Acontece que as respostas que a criança dá e que começam a evidenciar essa distanciação (entre significantes e significados) estão de certa maneira relacionadas com a idade em que esta aprende a ler e a escrever. Desta forma, conforme nota Berthoud<sup>37</sup>, a leitura e a escrita deverão influenciar os comportamentos encontrados.

Se a aprendizagem da leitura e da escrita pode influenciar comportamentos de teor metalinguístico, não será surpreendente que estudiosos de escrita e da leitura considerem que «parece plausível que a compreensão da escrita exige uma certa reflexão sobre a conceptualização da língua falada, uma certa consciência metalinguística»<sup>38</sup>.

Mantendo a terminologia já utilizada, poderá dizer-se que subjacentes à actividade de ler/escrever e à actividade de dominar explicitamente a língua se encontrarão mecanismos similares, intimamente em relação com o processo de construção por parte da criança do *objecto*, seja ele qual for, e das suas propriedades<sup>39</sup>.

Segundo H. Sinclair<sup>40</sup>, quando Piaget considera a consciencialização, tem em vista «a consciencialização gradual por parte do sujeito do *como* e do *porquê* das suas acções e dos seus resultados e do desenrolar do seu raciocínio». Por isso, a autora prossegue chamando a atenção para o facto de que a pesquisa do «tornar consciente» deve ser interpretada como «tornar consciente» o *como*, e eventualmente o *porquê*, de acções específicas e o *como* e eventualmente o *porquê* de certas acções entre objectos»<sup>41</sup>.

Ora certas actividades exigirão mais uma consciência do *como* do que outras. Assim, comparando a leitura/escrita com a linguagem e tendo em mente o sistema de escrita alfabética, poderá considerar-se que enquanto a criança para ler/escrever necessitará de possuir uma consciência explícita das propriedades fonémicas da fala – consciência essa que se poderá traduzir numa pré-condição para compreender o próprio alfabeto<sup>42</sup> –, para falar e ouvir a criança não necessitará de proceder à explicitação da segmentação fonémica da fala, porque a segmentação do sinal acústico será feita automaticamente por meio de operações de que a criança desconhecerá o *como* e o *porquê*<sup>43</sup>.

Como evidencia Savin<sup>44</sup>, o facto de a criança compreender o que se lhe diz não nos elucida muito acerca do que ela percebe relativamente aos segmentos do discurso. É que, conforme sugere o autor<sup>45</sup>, a percepção da fala é um processo de tal modo complexo que se passa muita coisa sem que o receptor dela tome consciência.

Os dados experimentais atrás focados ajudaram com certeza a mostrar a tomada de consciência por parte da criança essencialmente do *como* em relação à linguagem ou, pelo menos, a certos aspectos desta actividade.

Diferentemente do exercício da fala, o exercício da leitura e da escrita requererá por isso já uma análise (explícita) do material

em presença, tratando-se obviamente de uma escrita alfabética. A diferença de requisitos processuais inerentes a essas actividades poderá justificar ou, pelo menos, mostrar o facto de a aquisição e o desenvolvimento da fala/linguagem se processarem numa dada altura da vida da criança e a aprendizagem da leitura/escrita se processar, em princípio, posteriormente. (Seria interessante sublinhar o carácter normalmente necessário de uma em relação à outra).

Salientar-se-ão a *aquisição* para a linguagem e a *aprendizagem* para a leitura/escrita, já que experiências de segmentação fonémica de palavras ditas em voz alta em adultos analfabetos sugeriram que a prática da alfabetização, e não só a maturação, poderia ser crítica relativamente ao desenvolvimento da consciencialização da estrutura fonémica<sup>46</sup>.

Porventura entrando um pouco no domínio da especulação, poderia procurar-se uma explicação para a aprendizagem em princípio mais tardia da leitura/escrita, em relação à aquisição da linguagem, na própria constituição cerebral humana. É que, se a fala for considerada específica do homem, a actividade relativa à leitura/escrita não se revestirá de menor especificidade, sobretudo a que se apoia no sistema de escrita alfabética.

Com efeito, admitindo no homem a dominância cerebral e o desenvolvimento mais acentuado de áreas de associações auditivas e transmodais (visuo-auditivas), não causará total estranheza poder ver nestes dois aspectos uma dada implicação<sup>47</sup>. O hemisfério esquerdo evidenciará assim em princípio (de um modo geral) dominância para a linguagem e para a leitura/escrita, por apresentar, com características peculiares, uma área (da linguagem) de que faz parte importante a área de Wernicke (relacionada com as associações auditivas) e uma área de associação que incluirá a circunvolução angular<sup>48</sup>.

Se esta circunvolução, para além de poder considerar-se implicada na «memória visual das palavras»<sup>49</sup>, puder considerar-se também responsável pela transformação da linguagem escrita em linguagem falada (e vice-versa), em virtude, segundo Geschwind<sup>50</sup>, da sua capacidade de realização de associações transmodais de tipo visuo-auditivo nos dois sentidos, da sua capacidade de armazenar a memória das «regras de tradução» entre as duas linguagens, então é possível admitir-se que exerça uma função importante na actividade de ler/escrever.

Por sua vez, como esta área de associação (parietal) se apresentaria como uma área de mielinização e de maturação citoarquitectónica tardias para além de ser uma área onde as dendrites se formariam mais tarde<sup>51</sup>, não surpreenderá que

as actividades essencialmente implicadas por ela ocorram, de acordo com diferentes níveis de exigência, em momentos bem determinados (cf. a linguagem e a leitura/escrita).

Desta forma, que é que pensará uma criança em idade pré-Escolar e sem qualquer iniciação à leitura/escrita acerca do que são letras?

De acordo com a hipótese lançada por Ferreiro<sup>52</sup>, para que a criança compreenda qualquer sistema de escrita, ela deverá operar um processo de construção activo, de natureza cognitiva. Na verdade, sobretudo as crianças que vivem num meio urbano estão constantemente confrontadas com a escrita da sua cultura e, como ainda refere a autora, também com o sistema numérico. Essas crianças deparam efectivamente com jornais, com livros, com reclamos, com jogos, etc.<sup>53</sup>. Ora, segundo Ferreiro, assim como para contar a criança não precisa de compreender o conceito de número, nomear letras ou traduzi-las em sons não bastará para ler<sup>54</sup>.

Considere-se então, seguindo Ferreiro e Teberovsky<sup>55</sup>, o que é que a criança pensa acerca das letras. No estudo efectuado, as autoras constataram que num primeiro momento as letras são simplesmente letras, tal como um risco é um risco. Por volta dos quatro anos, contudo, muitas crianças pensam que as letras possuem sentido. Acontece que esse sentido não é determinado pelos sons que as letras representam nem pelos seus nomes mas antes pela natureza do objecto onde elas se encontram ou que acompanham<sup>56</sup>. Assim, por exemplo, crianças de três e quatro anos dirão que a palavra «Saída» numa porta quer dizer *portas*<sup>57</sup>.

As crianças não se ficam porém por aqui. Em textos ou livros de imagens também pensam, sempre de acordo com os dados obtidos pelas autoras mencionadas, que o sentido das letras tem qualquer coisa a ver com a propriedade quantitativa do que se encontra simbolizado. Se na imagem estão três cães, então deveriam existir três letras escritas, representando cada uma um cão. Como adianta A. Sinclair, pensam as crianças também que elefante deveria ser escrito com mais letras do que borboleta porque os elefantes são maiores: relacionam desta forma as letras não com os sons mas com o número e com a dimensão dos referentes<sup>58</sup>.

A criança desta fase, no dizer de M. Kato<sup>59</sup>, ainda não terá atingido a fase fonográfica, encontrar-se-á antes na etapa pré-silábica, uma fase intermédia, diria a autora, entre a pictográfica e a ideográfica.

Mais tarde, as crianças começam já a pensar em termos de uma relação entre as letras e os sons. Primeiro, conforme diz A. Sinclairs<sup>60</sup>, essa relação é silábica. Assim os sujeitos observados por Ferreiro estabeleciam frequentemente uma correspondência um-a-um entre sílabas emitidas e letras. Todavia esta interpretação, de acordo com a autora, entra em conflito com a prática destas crianças de cerca de cinco anos que já sabem escrever o seu nome. É que vêm a constatar que o seu nome tem mais letras do que sílabas. Surgem então os conflitos e buscam-se novas saídas, novas possibilidades, através da construção de outras hipóteses e desta vez, segundo A. Sinclair, já porventura de ordem alfabéticas<sup>61</sup>. Lançam-se desta forma as bases do sistema alfabético por meio do que se poderia considerar a reconstrução do princípio alfabético<sup>61</sup>. Poderá deduzir-se deste modo, com base na autora referida, que a construção mental que corresponde à relação fonema-grafema se apoiará num desenvolvimento lento e conquistado.

Quatro níveis podem ser destacados nas respostas das crianças dos quatro aos seis anos relativamente ao que pensam da escrita alfabéticas<sup>63</sup>.

No que se relaciona com as crianças do nível mais elevado, referem Ferreiro e Sinclair<sup>64</sup> que para estas tudo o que se diz se escreve, mesmo os artigos. Para as crianças do nível seguinte (anterior), por sua vez, tudo o que se diz se escreve, à excepção dos artigos.

As crianças do nível imediatamente a seguir pensam que os nomes se escrevem em partes separadas, mas isso não se verifica, de acordo com as autoras, nem em relação aos verbos nem em relação aos artigos. Então a criança não considera de modo isolado «mange» relativamente a «mange un chocolat»<sup>65</sup>. Ao verbo, a criança fará corresponder quer o predicado completo, quer toda a frase, quer o sujeito mais o verbo. Desaparece desta forma, segundo Ferreiro e Sinclair, a relação entre as palavras produzidas oralmente e a sua representação na escrita.

No último nível destacado (o menos evoluído), a criança ou não consegue estabelecer qualquer relação entre os segmentos do texto e partições do enunciado escrito, isto porque para ela em cada segmento do texto escrito se pode ler todo o enunciado; ou considera que a frase se encontra contida num único segmento do texto e os outros segmentos são interpretados como outros enunciados ligados quanto ao sentido à frase emitida pelo experimentador; ou crê ainda que só estão escritos os nomes e relativamente aos outros segmentos do texto propõe outros nomes de novo relacionados com a frase-ponto de partida<sup>66</sup>.



Consentâneas com as posições acabadas de focar são as opiniões que a criança dá em relação a uma frase escrita sem espaços entre as palavras<sup>67</sup>. De entre as 56 crianças entrevistadas por Ferreira, só 11 levantaram objecções quanto a este modo de escrever a frase. A maioria, como avança a autora, concordou que estava bem escrita sem espaços e algumas até propuseram preencher os espaços em branco das outras frases quando se lhes pediu que comparassem as duas modalidades. Todavia, as que não concordaram com a escrita sem espaços não apresentaram uma opinião unânime quanto ao modo como separar os elementos da frase. Só uma delas, de seis anos, é que propôs a partição convencional; outras propuseram que se dividisse a frase em três partes, de igual tamanho, com o verbo no meio, e outras ainda propuseram que fosse dividida em duas partes, correspondendo quer ao sujeito/predicado, quer aos dois nomes da frase, o que ocorreu mais frequentemente, de acordo com a autora<sup>68</sup>.

As diferentes pesquisas evidenciam, como nota A. Sinclair<sup>69</sup>, que as crianças em idade pré-escolar não imaginam que a linguagem é constituída por palavras, que se compõem de sons e que nos aparecem com comprimentos variáveis. Certos estudos, conforme adianta a autora, mostram que a capacidade de segmentar a cadeia sonora em sons ou segmentos fonéticos só aparece por volta dos cinco, seis, sete anos. Uma prova de que essas crianças já são capazes de segmentar corresponderá, segundo A. Sinclair, a respostas correctas a perguntas do tipo que é que resta depois de se ter retirado o primeiro som de uma determinada palavra. É óbvio que se encontra em questão o sistema de escrita alfabética.

Ora a criança, para estar preparada para escrever e ler segundo este sistema, terá precisamente de ter compreendido, no dizer da autora, o princípio inerente ao sistema alfabético, i.e., deve ter percebido que é necessário isolar os segmentos fonéticos integrantes da cadeia sonora. Contudo, para além disso, terá de aprender, como ainda refere A. Sinclair, as convenções próprias do sistema de escrita em causa, ou seja, a direcção da esquerda para a direita e de cima para baixo, a necessidade de deixar espaços em branco entre as palavras, o uso de maiúsculas em certas circunstâncias, os sinais de pontuação, etc. É que a criança está face a um sistema simbólico com determinadas características que, embora pretenda traduzir a linguagem falada, não consegue reproduzir todas as propriedades desta. Assim, não se encontram presentes na escrita todas as marcas prosódicas e não se encontram presentes nem a intensidade, nem a velocidade de emissão, para só referir estas<sup>70</sup>.

O sistema alfabético de escrita, assentando numa consciencialização fonológica, exigirá por parte do aprendente uma actividade de um determinado grau de abstracção. As reacções da criança face ao material escrito começarão por isso por atitudes que se poderão considerar menos abstractas. Assim por exemplo, a criança mais nova fará corresponder de preferência palavras longas a objectos grandes<sup>71</sup>. Depois desta fase pré-silábica, Ferreiro e Teberosky distinguem ainda três fases no comportamento da criança face à escrita: a silábica, a silábico-alfabética e a alfabética<sup>72</sup>.

Há quem veja nestes tipos de atitudes da criança uma certa similaridade com as diferentes etapas por que o homem passou ao longo dos tempos no que se refere à escrita<sup>73</sup> e que de certo modo poderão também mostrar uma passagem de fases mais concretas a fases mais abstractas. O homem terá assim passado por diferentes fases (pictográfica, ideográfica e silábica) a nível da escrita até ter atingido a fase alfabética. Quer dizer que os sistemas passaram de representações de unidades com sentido, aproximadamente a palavra – de que serão exemplos o sistema *Kanji* do japonês e o sistema ideográfico do chinês –, a sistemas que se baseiam em unidades sem sentido. De entre estes últimos, poderão destacar-se o sistema que assenta na sílaba, de que é hoje exemplo o sistema *Kana* do japonês e em que um sinal denota uma sílaba, e o sistema alfabético que representa segmentos de dimensões fonémicas<sup>74</sup>.

Mais uma vez terá de se reforçar a necessidade da existência de uma consciencialização da constituição fonémica do discurso falado para se ter podido chegar até ao sistema de escrita alfabética. Ora a ordem de abstracção inerente à «sucessão» de escritas considerada numa perspectiva histórica parece também verificar-se, como se deu a entender, numa perspectiva ontogenética<sup>75</sup>.

Depara-se assim de novo com o problema da segmentação do sinal acústico de maneira a que este possa ser traduzido, a nível da escrita/leitura, em relações fonema-grafema/grafema-fonema.

Relativamente ao fonema, admite-se que resulta de uma abstracção<sup>76</sup>, que corresponde a uma entidade linguística abstracta<sup>77</sup>, e que a relação fonema-grafema deverá situar-se do lado da construção mental<sup>78</sup>. De acordo com Henderson<sup>79</sup>, a correspondência aparente entre fonemas e letras poderá contribuir para que o fonema abstracto sugira uma impressão errada de «tangibilidade». Para segmentar, como já se referiu, será necessário por isso tomar consciência da organização fonémica do discurso.

Por que será então tão difícil para a criança destacar os fonemas?

Numerosos estudos realizados no domínio da percepção da fala mostraram que a segmentação do sinal acústico não corresponde directamente à segmentação a nível fonémico<sup>80</sup>. É que os segmentos fonémicos encontram-se antes amalgamados no plano acústico sob uma forma sonora de dimensões próximas da sílaba<sup>81</sup>.

Como diz M. Studdert-Kennedy<sup>82</sup>, com base em estudos realizados, «em geral um simples segmento de som contém informações que diz respeito a vários segmentos vizinhos integrantes da mensagem e um único segmento da mensagem pode extrair informação de vários segmentos vizinhos do som». Dentro da mesma linha de pensamento, segundo Liberman et alii<sup>83</sup>, sinais distintos do ponto de vista acústico são frequentemente percebidos como idênticos e, em contrapartida, sinais acusticamente idênticos são muitas vezes percebidos como distintos. Daí que, conforme adianta M. Studdert-Kennedy, a falta de uma relação isomórfica entre segmentos de mensagem e segmentos de sinais constitua um problema até para os estudiosos.

O contexto fonético, o acento, a velocidade da fala revelam-se assim factores que proporcionarão um aumento da variabilidade dos correlatos acústicos de um dado segmento<sup>84</sup>. Ainda de acordo com M. Studdert-Kennedy<sup>85</sup>, poderá referir-se que o sinal traduzirá uma conjugação «altamente variável de segmentos acústicos sobrepostos». O problema residirá por conseguinte em extrair a invariante de toda essa variabilidade; por outros termos, a invariante será provavelmente mais uma construção por parte do sujeito/ouvinte, visto que o fenómeno da co-articulação, para Liberman e Mattingly<sup>86</sup>, «torna o sinal elocucional algo opaco relativamente aos segmentos fonológicos que o falante pretendeu produzir». A co-articulação no entanto torna-se, para Fowler<sup>87</sup>, uma maneira elegante de coordenar segmentos fonológicos; quanto às propriedades fonológicas essenciais, estas são mesmo consideradas por alguns mais como *gestos* do que como *traços estáticos*<sup>88</sup>.

A velocidade de emissão, o carácter dinâmico do som relacionado com a sua efemeridade e a sua ocorrência em contexto tornarão a entidade fonema cada vez mais uma construção mental<sup>89</sup>.

Para Henderson<sup>90</sup>, deve-se também ao espectograma a descoberta de que a segmentação da cadeia falada em palavras, mais do que um facto físico, será uma realização de ordem



**GRAMMATICA DA**  
lingua portuguesa ce m os mandamen-  
tos da santa madre igreja,

perceptiva. Quanto ao fonema, também se poderá dizer que não se tratará de um facto físico, pelo que atrás já ficou referido.

Massaro<sup>91</sup>, por exemplo, é da opinião de que a sílaba apresenta um problema de segmentação menor do que o fonema. A segmentação da fala em sílabas parece ser assim mais fácil, em virtude de se poder mesmo conjecturar que, em termos acústicos, o segmento não existirá<sup>92</sup>; o pico silábico, por sua vez, possuirá um correlato na amplitude física, isto é todas as sílabas conterão um núcleo vocálico e como tal um pico de energia acústica que corresponderá ao centro silábico<sup>93</sup>.

Experiências realizadas mostram, com efeito, que a segmentação fonémica é mais difícil do que a silábica e que a capacidade de realizar a segunda se desenvolve antes<sup>94</sup>. Por outro lado, o leitor proficiente quando lê palavras desconhecidas recorrerá exactamente à unidade silábica para o fazer<sup>95</sup>. De acordo com Liberman et alii<sup>96</sup>, a codificação («encodedness») do discurso falado também parece processar-se em unidades silábicas, o que mais uma vez acentuará o facto de a segmentação silábica poder ser mais fácil. Savin<sup>97</sup>, a este respeito, refere que as pessoas parecem identificar os fonemas analisando sílabas. Para o mesmo autor, uma outra observação que sugere igualmente a maior naturalidade da sílaba refere-se ao facto de os adultos lerem em voz alta palavras desconhecidas sílaba a sílaba e não fonema a fonema, tal como costumam fazer as crianças aprendentes<sup>98</sup>. Por sua vez, o ponto de apoio da fusão na leitura também parece residir na sílaba, i.e., sintetizam-se sílabas a partir de segmentos menores<sup>99</sup>. No entanto, e apesar de tudo, a relação fonema-grafema torna-se evidentemente mais económica num sistema de escrita.

Ler uma determinada palavra não significa contudo simplesmente reconhecer e nomear as letras que a constituem. Como adiantam Liberman et alii<sup>100</sup>, aprender a juntar, a agrupar, a fundir («blend») as letras com o fim de praticar a recodificação fonética parece ser «uma das habilidades realmente importantes que um leitor deve adquirir».

Para atingir a leitura/escrita de um modo analítico, segundo os autores, a criança terá de saber que o discurso pode ser segmentado nessas tais unidades chamadas fonemas, terá de saber que fonemas é que estão contidos nas palavras que constituem o seu vocabulário e em que ordem ocorrem. E terá ainda de saber que as letras se referem a fonemas e não a sílabas ou a outras unidades de discurso<sup>101</sup>. Como já atrás se referiu, esta consciência explícita das propriedades fonémicas do discurso falado será uma pré-condição para compreender

o princípio alfabético. Contudo há autores<sup>102</sup> que pensam que também é possível que esta consciência fonológica se verifique em virtude de a criança passar a adquirir a leitura. Morais et alij<sup>103</sup> são levados a considerar, por sua vez, que em vez de se dizer que a consciência fonológica é uma pré-condição para ler, será porventura mais correcto dizer que «a capacidade de ficar consciente» é que será a pré-condição<sup>104</sup>.

Na história da escrita tenta-se por conseguinte encontrar o sistema cuja ortografia se possa revelar óptima e mais eficiente. O sistema alfabético como ponto alto de um processo evolutivo, no dizer de estudiosos<sup>105</sup>, parece absorver esses epítetos.

Relativamente à eficiência deste sistema de escrita, o seu carácter analítico parece constituir uma característica favorável. Isto porque será desejável que uma ortografia transcreva «as unidades mínimas da linguagem falada», como alude Henderson<sup>106</sup>. Exclui-se evidentemente o nível fonético da transcrição porque, de acordo com Pulgram<sup>107</sup>, faz distinções que não são significativas do ponto de vista linguístico.

A economia será outra qualidade de um sistema de escrita deste tipo. Os grafemas alfabéticos são unidades vazias de sentido, mas pela sua combinação permitem toda a espécie de unidades de sentido (maiores). Esta economia prender-se-á à própria economia do sistema linguístico, que terá a ver com a conhecida dupla articulação da linguagem<sup>108</sup>.

Uma ortografia, seguindo Henderson<sup>109</sup>, poderá ser considerada com base em regularidades de três tipos: regularidades a nível de escrita, regularidades entre a escrita e o som e regularidades entre a escrita e o significado lexical. Daqui se pode desde já depreender que por vezes possam surgir a um nível irregularidades que sejam possivelmente motivadas pela força da regularidade a outro nível. É mesmo provável que prevaleça a lei do mais forte. Poderá assim acontecer que se sinta prevalecer, por exemplo, o aspecto fonético relativamente ao etimológico, em momentos de revisão da ortografia em que a política seja em conformidade; ou poderá acontecer que, em virtude de modificações operadas na grafia, se sinta necessidade de recorrer à etimologia para não dar novos aspectos fonéticos a determinados lexemas, por força também porventura da regularidade.

Partindo do conhecido, isto é, de que na relação fonema-grafema ou grafema-fonema não se encontra uma invariância generalizada, observe-se o que se passará a nível de processamentos de leitura, visto que esta, a meu ver, no contexto actual da situação ortográfica (em revisão) do português, colocará mais problemas do que a escrita.

Henderson<sup>110</sup> refere o facto de os reformadores da ortografia («spelling reformers») tentarem a simplificação do problema da leitura sem se preocuparem com o problema da escrita. Acontece que não estaremos face a uma reforma, mas antes perante um acordo que pretende unificação de escritas – simplificação até certo ponto com vista a determinados utentes; não estaremos também confrontados com a preocupação de simplificar o problema da leitura, mas diante de uma «simplificação» do problema da escrita, depois de assimilado o respectivo programa.

Neste momento, a atenção incidirá evidentemente no sujeito que se encontra a aprender a leitura/escrita, até porque o sujeito que já domina essas actividades deverá praticar em princípio a leitura de modo automático em relação ao material que lhe é familiar e deverá, embora com base num trabalho essencialmente de reflexão meta linguística, escrever mais ou menos espontaneamente.

Segundo Henderson<sup>111</sup>, um atributo saliente da ortografia inglesa é o de que «o seu objectivo não se encontra adaptado às capacidades da criança». O mesmo se poderia talvez dizer, embora noutra escala, para o Português. Tal facto fará mesmo com que não seja informativo ao mais alto grau que Chomsky e Halle<sup>112</sup> notem que «a ortografia é um sistema designado para leitores que conhecem a língua». – No que se refere à nossa situação, penso que no fim desta exposição se poderá pensar nas suas implicações pedagógicas.

Com base nas vias de leitura propostas por Coltheart<sup>113</sup>, F. Valle Arroyo lança a hipótese de que os sujeitos que estão a aprender a ler se apoiam mais nas regras de conversão grafema-fonema do que os leitores experientes. De acordo com o autor, o que a criança tem de aprender quando começa a ler é uma nova representação, a visual, e um novo sistema de relacionamento deste código com as representações (fonológicas e semânticas) já existentes<sup>114</sup>. Os resultados obtidos por este autor junto de crianças parecem assim corroborar a importância das regras de conversão grafema-fonema no sujeito que inicia a sua aprendizagem da leitura. Os resultados obtidos sugerirão também que a via directa de leitura (passagem do código visual ao semântico, sem passar pelas regras de conversão grafema-fonema) será mais usada pelos leitores experientes do que pelos aprendentes. Segundo F. Valle Arroyo, poderá acreditar-se que o processo de conversão grafema-fonema no aprendente se verificará a nível pré-lexical<sup>115</sup>.

De acordo com a prática de leitura do sujeito e com a familiaridade relativa ao material escrito, também se poderão considerar dois tipos de processamento da leitura. Não se excluirá porém a possibilidade de algum desses processos ser mais característico de uns sujeitos do que de outros e como tal se vejam anuladas ou neutralizadas de certo modo a prática de leitura e a familiaridade com o material em presença.

Assim, é possível destacar-se um tipo de leitura ascendente («bottom-up»), que será aquele em que o indivíduo opera uma leitura letra a letra, sílaba a sílaba, por meio de um processo analítico-sintético, que se apoiará, segundo se crê, essencialmente nas regras de conversão grafema-fonema já referidas. Este será igualmente o tipo de leitura utilizado por aquele sujeito que depara com uma ou outra palavra não familiar que o faz recorrer de novo ao processo *elementar* de leitura<sup>116</sup>.

Um outro processo de leitura é o chamado descendente («top-down»); trata-se de uma leitura quase *não-visual*, uma vez que o sujeito tira partido de poucas pistas visuais para atingir o sentido do item em presença. Quer isto dizer que o sujeito recorre sobretudo, como refere M. Kato<sup>117</sup>, ao seu léxico mental, a regras fonotáticas, decomposição grafémica e de formação de palavras. Este tipo de leitura convidará pois a adivinhar, a deduzir. Para uma confirmação, se ela for necessária, terá o leitor de recorrer ao processo ascendente, processo que este utilizará sempre que não fizer sentido aquilo que está a ler, ou sempre que esteja perante materiais novos, desconhecidos. O sujeito que praticar este processamento de leitura (descendente) poderá não ser um bom soletrador<sup>118</sup>, embora possa ser bom leitor.

O leitor proficiente, de acordo com M. Kato<sup>119</sup>, utilizará esses dois processos complementarmente, uma vez que já tem prática suficiente para poder operar inferências e uma vez que acabará quase sempre por deparar com material desconhecido. Para a autora referida, será o tipo de leitor para quem esses dois processos se encontram disponíveis e a sua escolha representará uma «estratégia metacognitiva»<sup>120</sup> que lhe permite controlar o seu próprio comportamento, enquanto leitor.

Hendersen<sup>121</sup> considera também níveis distintos nas correspondências entre a grafia e o som. Por tradução directa entre a grafia e o som, entende o autor a tradução que não envolve a consulta de um dicionário ou léxico mental, possuindo tal léxico palavras com o seu modo de soletrar e de pronunciar. Para Henderson, esta tradução directa move-se ao nível menos elevado, baixo, i.e. ao nível dos elementos gráficos e fonéticos, não considerando factores lexicais, razão pela qual este a designa como processo de nível simples («single-level»)<sup>122</sup>.



No processo de nível simples, de tradução directa, podem porém surgir problemas relacionados com a segmentação fonográfica. Tal problema, como adianta a autor, atribui-se por vezes à relação não isomórfica entre grafema e fonema. É que pode dar-se o caso de dois grafemas funcionarem como um som em certos contextos e como dois sons independentemente funcionais noutros contextos, nomeadamente em fronteira morfemática. Por outro lado, um único grafema pode corresponder nuns casos a um som, mas noutros poderá ter outra realização<sup>123</sup>. Outros problemas susceptíveis de surgir, ainda segundo Henderson<sup>124</sup>, advirão mais uma vez da não invariância entre unidades gráficas e fonéticas<sup>125</sup>. Ressalta assim que quanto mais invariante for o som correspondente ao grafema em causa tanto mais este será predizível<sup>126</sup>. Contudo, em dados momentos poderá verificar-se variância sem que certas variações deixem de ser predizíveis. Mas, como também sugere o autor, outras variações exigirão o recurso a níveis superiores e a conhecimentos mais amplos para poderem ser decifradas. Ora esses níveis e tais conhecimentos poderão não ser ainda acessíveis à criança em fase de aprendizagem.

A referida tradução directa, pelo que se deu a entender, corresponderá a um tipo de operação que se processa a nível pré-lexical. Será porventura por isso que o autor acha importante distinguir constrangimentos do mesmo nível e constrangimentos de nível mais elevado<sup>127</sup>. Estes últimos dirão respeito a factores morfológicos e lexicais; terão a ver com as «regularidades» que poderão ocorrer quando os fonemas ou grafemas se agrupam em unidades significativas<sup>128</sup>. Nestes casos as correspondências serão predizíveis com base em propriedades etimológicas ou morfológicas da língua<sup>129</sup>. Tendo em mente o *Acordo Ortográfico* que é objecto de debate neste Encontro, se por um lado pretendem eliminar consoantes mudas fazendo assim prevalecer o factor fonético, por outro lado, nos casos em que pretendem retirar o hífen e o acento gráfico, poderá ter de se recorrer à morfologia e à etimologia antes que outras forças passem a actuar fazendo prevalecer outras «regularidades»<sup>130</sup>.

Os constrangimentos morfológicos operarão então igualmente para distinguir a pronúncia de homógrafas (resultantes, por exemplo, da supressão do acento gráfico) e os etimológicos porventura para evitar possíveis homofonias. Uma leitura correcta poderá passar então também pelo conhecimento da classe lexical a que o vocábulo pertence e por vezes mesmo por outros conhecimentos que o leitor possa possuir: caso de palavras em que se suprima o acento ou a consoante muda,

não pronunciada. Daí que, como refere Hendersen<sup>131</sup>, nas regras propostas por Chomsky e Halle (1968) se note a combinação de factores do mesmo nível com factores de nível mais elevado. A acentuação poderá assim ter a ver, para além do mais, com a classe lexical a que o vocábulo pertence. Se se considerar o aprendente, não se deverá esquecer, conforme lembra Pitman<sup>132</sup>, que a ambiguidade na relação grafema-fonema inerente às homógrafas representa «um fardo intolerável para a criança».

Lê-se ainda no *Acordo Ortográfico* em questão o termo «facultativo» em relação a determinados itens<sup>133</sup>. Não se deve porém esquecer que a facultatividade exige no aspecto produção (escrita) um conhecimento suficientemente amplo que permita o uso «com ou sem», sem o qual não será possível falar nesta perspectiva de facultativo. É evidente que se pode dizer que se escreverá *sem* e estará sempre correcto nesses casos. Não terá todavia interesse para o aprendente saber por que razão foi escrito *com* por certos escreventes? É que se reina a facultatividade é possível que o aprendente veja muitas vezes escrito *com*.

Desta forma não será implausível dizer-se que se as preteridas simplificações facilitam a escrita – e esta facilitação poderá ser *enganosa*, visto que os erros da criança, tanto quanto nos foi dado observar, não remetem exclusivamente para os vocábulos sobre os quais recairão as ditas simplificações – não facilitarão a leitura e torná-la-ão mesmo muito possivelmente; de automatismo mais tardio.

A criança, que no princípio da sua aprendizagem operará, como se sugeriu, fazendo converter os grafemas em fonemas a um nível que se crê pré-lexical, só passará a ler correctamente quando, ultrapassado esse nível, usar estratégias lexicais, de nível por isso mais elevado, que lhe permitam realizar já uma leitura porventura mais «ideográfica», porque com base em morfemas, e não alfabética; isto porque simplesmente com base nas regras de conversão grafema-fonema poderá nunca conseguir ler devidamente certos vocábulos.

A *simplificação* em causa proporcionará, em meu entender, um tipo de ortografia que vai fazer o sujeito recorrer, em certos momentos, à etimologia (com base também morfemática) para que a leitura seja feita com correcção e a noções de gramática para evitar ambiguidades visuais: o recurso à informação contextual implicará um nível elevado de leitura, que será por certo adquirido mais tarde como processo complementar do tipo de leitura ascendente usado de preferência nos casos-problemas. Concomitantemente poderá acarretar essa simplificação o

recurso a um léxico provavelmente mais rico do que aquele a que o aprendente normal tem em geral acesso. Conviria ainda acrescentar que uma parte do léxico também é obtida através da leitura, pelo que então se teria de colher algures a informação necessária à leitura correcta de determinados itens.

Não pretendo com isto dar a entender que se deve facilitar a vida ao aprendente; serei antes partidária de uma posição mais exigente admitindo não só a existência no homem de capacidades apoiadas em associações transmodais e que devem ser exercitadas, mas também a não necessária existência, com todas as limitações de vária ordem que se impõem, de uma relação proporcional entre complexidade ortográfica e índice de analfabetismo.

Quis no entanto salientar alguns aspectos da simplificação que se pretende ver no Acordo. Relembro que, diferentemente da atitude dos «spelling reformers»<sup>134</sup>, os autores do Acordo terão «favorecido» a escrita em detrimento da leitura. Independentemente da atitude a ser considerada, torna-se óbvio que tais actividades (leitura e escrita) devem ser praticadas de um modo mais sistemático e generalizado, se se desejar ver melhorado o nível de alfabetismo do nosso país. É que, em minha opinião, acabar a primária (ou ter aprendido a ler e a escrever, se assim se entender) não será necessariamente sinónimo – sobretudo hoje – de *alfabetismo*, no sentido de se ter alcançado o estatuto de leitor que pratica uma leitura também automática e de escrevente com uma certa fluência.

\* Prof.<sup>a</sup> Associada da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

## NOTAS

<sup>1</sup> Cf. GELB, I. J., *A study of writing*, Chicago, Univ. of Chicago Press, 1963, referido por HENDERSON, L., *Orthography and word recognition in reading*, London, Academic Press, 1982, p. 48.

<sup>2</sup> Cf. HENDERSON, L., *Orthography and word recognition in reading*, London, Academic Press, 1982, p. 48.

<sup>3</sup> Cf. FOSS, D. J. e HAKES, D. T., *Psycholinguistics, An introduction to the psychology of language*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1978, P.18.

<sup>4</sup> Cf. KATO, M., *O aprendizado da leitura*, São Paulo, Martins Fontes, 1985, p. 5.

<sup>5</sup> Relativamente à fusão de sons, ver SAVIN, H. B., *What the child knows about speech when he starts to learn to read*, in KAWANAGH, J. F. e MATTINGLY, I. G. (orgs.), *Language by ear and by eye, The relationships between speech and reading*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1972, 1979 (3.<sup>a</sup> ed.), p. 324 e LIBERMAN, I. Y., SHANKWEILER, D., CAMP, L., BLACHMAN, B. e WERFELMAN, M., *Steps toward literacy; a linguistic approach*, in LEVINSON, P. e SLOAN, C. (orgs.), *Auditory processing and language. Clinical and research perspectives*, New York, Grune & Stratton, Inc., 1980, pp. 194 e 195.

<sup>6</sup> Cf. a leitura indirecta de acordo com GIROLAMI-BOULINIER, A., S.O.S. *au C.E.S.*, in «Société Alfred Binet et Théodore Simon», n.º 604, 1985, p. 11, nota 1.

<sup>7</sup> Cf. FRITH, U., *How to read without knowing how to spell*, Paper presented to the British Association, Lancaster, 1976 e BRYANT, P. E. e BRADLEY, L., *Why children sometimes write words which they do not read*, in FRITH, U. (org.), *Cognitive processes in spelling*, London, Academic Press, 1980, referidos por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 84.

<sup>8</sup> Cf. PITMAN, 1961 referido por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 84.

<sup>9</sup> A este respeito, i.e. alexia e agrafia puras, ver BENSON, D. F., *Aphasia, alexia and agraphia*, New York, Churchill Livingstone, 1979, pp. 114 e 127 e HEILMAN, K. M. e VALENSTEIN, E. (orgs.), *Clinical neuropsychology*, New York/ Oxford, Oxford University Press, 1979, pp. 61-65 e 116-118.

<sup>10</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 5.

<sup>11</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 4.

<sup>12</sup> A respeito do estudo propriamente psicolinguístico, ver BRONCKART, J. P., KAIL, M. e NOIZET, G., *Psycholinguistique de l'enfant. Recherches sur l'acquisition du langage*, Neuchâtel, Paris, Delachaux et Niestlé, 1983, p. 272.

<sup>13</sup> Cf. SINCLAIR, H., BERTHOUD, I., GÉRARD, J., VENEZIANO, E., *Constructivisme et psycholinguistique génétique*, in «Archives de Psychologie», 53, 1985, p. 38.

<sup>14</sup> Cf. FERREIRO, E., *What is written in a sentence? A developmental answer*, in «Journal of Education», vol. 160, n.º 4, 1978, p. 25.

<sup>15</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 25.

<sup>16</sup> Cf. SINCLAIR, H. et alii, op. cit., 1985, p. 38.

<sup>17</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 25.

<sup>18</sup> Cf. SINCLAIR, H. et alii, op. cit., 1985, p. 48.

<sup>19</sup> Cf. SINCLAIR, H. et alii, op. cit., 1985, p. 48.

<sup>20</sup> Cf. GINSBURG, H. e OPPER, S., *Piaget's theory of intellectual development*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 2.ª ed., 1979, p. 153.

<sup>21</sup> Cf. SINCLAIR, A., *Some recent trends in the study of language development*, in «International Journal of Behavioral Development», 5, 1982, p. 424.

<sup>22</sup> Estão em foco neste momento os estudos de BERTHOUD, I., *An experimental study of children's ideas about language*, in SINCLAIR, A., JARVELLA, R. J. e LEVELT, W. J. M. (orgs.), *The child's conception of language*, New York, Springer, 1978; BERTHOUD, I., *La réflexion métalinguistique chez l'enfant*, Doctoral thesis, Univ. of Geneva, 1980, referidos por SINCLAIR, A., op. cit., 1982 e PAPANDROPOULOU, I. e SINCLAIR, H., *What is a word? Experimental study of children's ideas on grammar*, in «Human Develop», 17, 1974, pp. 241-258.

<sup>23</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, pp. 422-424.

<sup>24</sup> Desta forma, à pergunta o que é uma palavra podem observar-se, de acordo com A. Sinclair, respostas do tipo «A word is something that exists, that is true, because you can see it.» ou «Strawberry is a word, because it grows in the garden.» (op. cit., p. 423). Ainda segundo a autora, quando se lhes pede que dêem exemplos de palavras compridas, dão respostas do tipo de «train» (op. cit., p. 423) ou, em resposta ao pedido de exemplos de palavras difíceis, referem frases que descrevem acções difíceis «Somebody who takes the key out.» (op. cit., p. 423).

<sup>25</sup> Assim, temos como exemplo de definição de palavra: «Uma palavra é quando falas, quando dizes alguma coisa.» (SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 423).

<sup>26</sup> Surgem desta maneira como exemplos de palavras, segundo A. Sinclair, «Anda cá.» ou «A minha irmã queria brincar comigo.» (op. cit., p. 423).

<sup>27</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 423.

<sup>28</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 423.

<sup>29</sup> Como definição de palavra são então referidas as seguintes respostas: «Uma palavra é um bocado de uma história...», «Uma

palavra está sozinha, não diz nada sozinha. Numa frase, quando dizes uma frase, aí há palavras.» (op. cit., p. 423).

<sup>30</sup> Os exemplos dados são «typewriter» e «newspaper» (SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 423). Enquanto palavras, são formadas por um número já considerável de letras e, por seu turno, denotam objectos em que se encontram implicadas letras.

<sup>31</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 423. Obteve-se o mesmo em língua portuguesa: trabalho não publicado realizado por Maria da Graça Pinto. Observem-se as seguintes respostas, segundo A. Sinclair, «Uma palavra é o nome de uma pessoa, de um animal, de uma coisa, de uma flor, é também quando podes pôr (o artigo) «the» antes, quando a podes pôr no singular ou no plural.» (op. cit., p. 423-424).

<sup>32</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>33</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>34</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>35</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>36</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>37</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 424.

<sup>38</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, pp. 26 e 27.

<sup>39</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 27.

<sup>40</sup> Cf. SINCLAIR, H., *Conceptualization and awareness in Piaget's theory and its relevance to the child's conception of language*, in SINCLAIR, A., JARVELLA; R. J., LEVELT, W. J. M. (orgs.), *The child's conception of language*, Berlin Heidelberg, Springer, 1978, p. 193.

<sup>41</sup> Cf. SINCLAIR, H., op. cit., 1978, p. 193.

<sup>42</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 193.

<sup>43</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p.195 e SAVIN; H. B., op. cit., 1972, p. 323.

<sup>44</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 321.

<sup>45</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 323.

<sup>46</sup> Cf. MORAIS, J., CARY, L., ALEGRIA, J., BERTELSON, P., *Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?* in «cognition», 7, 1979, pp. 323-331, referido por LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 197 (e por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 62).

<sup>47</sup> Cf. GESCHWIND, N., *Disconnexion syndromes in animals and man*, in «Brain», 88, 1965, p. 275.

<sup>48</sup> Cf. GESCHWIND, N., op. cit., 1965, 1965, 273 e 275. Relativamente à dominância cerebral, consultar CALVIN, W. H. e OJEMANN, G.A., *Inside the brain*, NewYork & Scarborough, Ontario, A Mentor Book, New American Librerary, 1980, pp. 70 e segs.

<sup>49</sup> Cf. GESCHWIND, N., op. cit., 1965, p. 279.

- <sup>50</sup> Cf. GESCHWIND, N., op. cit., 1965, p. 279.
- <sup>51</sup> Cf. GESCHWIND, N., op. cit., 1965, pp. 273 e 275.
- <sup>52</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 27.
- <sup>53</sup> Entre outros autores, consultar SINCLAIR, A., op. cit., 1982, pp. 425-426
- <sup>54</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 27.
- <sup>55</sup> Cf. FERREIRO, E. e TEBEROVSKY, A., *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*, Mexico, Siglo Veintiuno Editores S.A., 1979, referido por SINCLAIR, A., op. cit., 1982, pp. 425-427.
- <sup>56</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 426.
- <sup>57</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 426.
- <sup>58</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 426.
- <sup>59</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 9.
- <sup>60</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 426.
- <sup>61</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 427.
- <sup>62</sup> Cf. FERREIRO, E. e TEBEROVSKY, A., op. cit., 1979, referido por SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 427.
- <sup>63</sup> Cf. FERREIRO, E. e SINCLAIR, H., *L'enfant et l'écrit*, in «Médecine et Hygiène» (?), 1979.
- <sup>64</sup> Cf. FERREIRO, E. e SINCLAIR, H., op. cit., 1979, pp. 9 e 10. Por exemplo, no enunciado «le garçon mange un chocolat», as crianças do nível anterior ao mais elevado dirão que se encontram escritas as palavras «garçon», «mange» e «chocolat», mas não «le» e «un» (cf. op. cit. p. 10). Algumas, de acordo com as autoras, dizem mesmo, relativamente a «le» e a «un», «ces "petits bouts" ne veulent rien dire» (p. 10); outras propõem juntá-los às outras palavras. Para outras ainda, o artigo é uma parte do nome. Assim, em relação a «le garçon», o «le» estaria relacionado com «gar» e «garçon» com «çon» (cf. op. cit., p. 10).
- <sup>65</sup> Cf. FERREIRO, E. e SINCLAIR, H., op. cit., 1979, p. 11.
- <sup>66</sup> Cf. FERREIRO, E. e SINCLAIR, H., op. cit., 1979, p. 13.
- <sup>67</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, p. 34, em relação à frase «elosocomemiel».
- <sup>68</sup> Cf. FERREIRO, E., op. cit., 1978, pp. 34 e 35.
- <sup>69</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 427.
- <sup>70</sup> Cf. FERREIRO, E. e SINCLAIR, H., op. cit., 1979, p. 7.
- <sup>71</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 8.
- <sup>72</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 9.
- <sup>73</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 8.
- <sup>74</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 191; HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 13 e segs. E KATO, M., op. cit., 1985, p. 7.

<sup>75</sup>Relativamente a outras áreas, consultar PIAGET, J. e GARCIA, R., *Psychogenèse et histoire des sciences*, Paris, Flammarion, 1983.

<sup>76</sup> Cf. STUDDERT-KENNEDY, M., *The perception of speech*, in SEBEOK, T.A. (org.), *Current trends in linguistics*, The Hague-Paris, Mouton, Vol. 12, 1974, p. 2366.

<sup>77</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982 p. 43. O fone por sua vez, como refere este autor, definir-se-á como um som da fala, mas é essencialmente um conceito perceptivo (cf. op. cit., p. 42).

<sup>78</sup> Cf. SINCLAIR, A.; op. cit., 1982, p. 427.

<sup>79</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 43.

<sup>80</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 194.

<sup>81</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 194.

<sup>82</sup> Cf. STUDDERT-KENNEDY, M., op. cit., 1974, p. 2355.

<sup>83</sup> Cf. LIBERMAN, A. M., COOPER, F. S., SHANKWEILER, D., STUDDERT-KENNEDY, M., *Perception of the speech code*, in «Psych. Rev», 74,1967, pp. 431-461, referido por STUDDERT-KENNEDY, M., op. cit., 1974, p. 2355.

<sup>84</sup> Cf. STUDDERT-KENNEDY, M., op. cit., 1974, p. 2356.

<sup>85</sup> Cf. STUDDERT-KENNEDY, M., op. cit., 1974, p. 2358.

<sup>86</sup> Cf. LIBERMAN, A., e MATTINGLY, L., *The motor theory of speech perception revised*, in «Cognition», 21, 1985, pp. 1-36, referido por FOWLER, C. A., *Perceivers as realists, talkers too: commentary on papers by Strange, Diehl et al., and Rakerd and Verbrugge*, in «Journal of Memory and Language», Vol. 26, n.º 5, 1987, p. 583.

<sup>87</sup> Cf. FOWLER, C. A., op. cit., 1987, p. 577.

<sup>88</sup> Cf. FOWLER, C. A., op. cit., 1987, p. 576, com base em BROWMAN, C. e GOLDSTEIN, L., *Toward an articulatory phonology*, in EWAN, C. e ANDERSON, J. (orgs.), *Phonology yearbook*, 3, Cambridge, Cambridge University Press, 1986, pp. 219-254.

<sup>89</sup> De acordo com autores referidos por Fowler (cf. op. cit., 1987, p. 583), a teoria motora revista defenderá mesmo que os segmentos fonéticos são objecto da percepção «por meio de um sistema neural especial que *reconstrói* gestos fonéticos planeados a partir do sinal elocucional acústico».

<sup>90</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 38.

<sup>91</sup> Cf. MASSARO, D. W., *Perceptual images, processing time, and perceptual units in speech perception*, in MASSARO, D. W. (org.), *Understanding language*, NewYork, London, Academic Press,1975, referido por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 32.

<sup>92</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y., SHANKWEILER, D., LIBERMAN, A. M., FOWLER, C. e ASHER, F. W., *Phonetic segmentation and recoding in the beginning reader*, in , BEBER, A. S. e SCARBOROUGH, D. (orgs.),



*Towards a psychology of reading*, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, 1977, referido por SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 427.

<sup>93</sup> Cf. SINCLAIR, A., op. cit., 1982, p. 427 e LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 196.

<sup>94</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 196.

<sup>95</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 325.

<sup>96</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 202.

<sup>97</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 323.

<sup>98</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 323.

<sup>99</sup> Cf. SAVIN, H. B., op. cit., 1972, p. 324.

<sup>100</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 195.

<sup>101</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 193.

<sup>102</sup> Cf. LIBERMAN, I. Y. et alii, op. cit., 1980, p. 197.

<sup>103</sup> Cf. MORAIS, J. et alii, op. cit., 1979, referido por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 62.

<sup>104</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, pp. 62 e 63.

<sup>105</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 48.

<sup>106</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 49.

<sup>107</sup> Cf. PULGRAM, E., *The typologies of writing systems*, in HAAS, W. (org.), *Writing without letters*, Manchester, Manchester University Press, 1976, referido por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 49.

<sup>108</sup> Cf., por exemplo, *Le réalisme fonctionnaliste d'André Martinet*, in LÉON, P., SCHOGT, H., BURSTYNSKY, E., *La phonology. 1. Les écoles et les théories*, Paris, Klincksieck, 1977, p. 94 e segs.

<sup>109</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 64, relativamente à ortografia inglesa.

<sup>110</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 84.

<sup>111</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 69.

<sup>112</sup> Cf. CHOMSKY, N. e HALLE, M., *The sound pattern of English*, New York, Harper and Row, 1968, referido por HENDERSON, L., 1982, p. 69.

<sup>113</sup> COLTHEART, M., *Reading, phonological reading, and deep dyslexia*, in COLTHEART, M., PATTERSON, K., MARSHALL, J. (orgs.), *Deep dyslexia*, London, Routledge and Kegan Paul, 1980, referido por VALLE ARROYO, F., *The importance of grapheme-to-phoneme conversion rules in beginning readers*, in MALATESHA, R. N. e WHITAKER, H. A. (orgs.), *Dyslexia: a global issue*, The Hague, Boston, Lancaster, Martinus Nijhoff Publishers, 1984, p. 511 e 512.

De entre as vias referidas, poderão salientar-se a que se relaciona com a conexão entre a representação visual e a fonológica, que já se

encontra ligada ao código semântico (Via B) e a que se relaciona com a ligação do código visual ao semântico, que já se encontra em conexão com o código acústico (Via A). (Cit., p. 512).

<sup>114</sup> Cf. VALLE ARROYO, F., op. cit., 1984, p. 512.

<sup>115</sup> Cf. VALLE ARROYO, F., op. cit., 1984, p. 516.

<sup>116</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 40 e segs.

<sup>117</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 42.

<sup>118</sup> Informação retirada de um Seminário sobre «Aquisição da Linguagem», sob a orientação de MENYUK, P., Lisboa, Outubro de 1984.

<sup>119</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 41.

<sup>120</sup> Cf. KATO, M., op. cit., 1985, p. 41.

<sup>121</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 69 e segs.

<sup>122</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 69.

<sup>123</sup> Em português, poderá fazer-se salientar o facto de, em determinados contextos e regiões, a vogal sofrer ditongação. Comparem-se assim as realizações possíveis das vogais das primeiras sílabas das seguintes palavras: tudo – fujo; roto – rolha; seda – seja. Por outro lado, também se poderá falar de monotongação de ditongos em dialectos portugueses centro-meridionais (cf. o modo como são realizados «ouro (ôro)» e «ferreiro (ferrêro)»: CUNHA, C. e CINTRA, L., *Nova gramática do português contemporâneo*; 2.<sup>a</sup> ed., Lisboa Edições João Sá da Costa, 1984, p. 17).

<sup>124</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 70.

<sup>125</sup> Segundo Henderson (op. cit., p. 70), ao grafema inicial «c» pode corresponder o fonema inicial /s/, caso do português «circo», e o fonema inicial /k/, caso do português «casa». Contudo ao fonema inicial /k/ também pode corresponder o grafema «k», caso de Kant.

<sup>126</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 73.

<sup>127</sup> Ainda dentro dos constrangimentos do mesmo nível poderão referir-se os fonotáticos e os grafotáticos, relacionados respectivamente com a ocorrência dos fonemas e dos grafemas (cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, pp. 78 e 79).

<sup>128</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 77. Só a interferência deste nível mais elevado nos poderia ajudar a ler correctamente, por exemplo, «malaventurado», no caso de mal-aventurado passar a apresentar essa grafia.

<sup>129</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 80.

<sup>130</sup> A ambiguidade na direcção grafema-fonema poderá por isso surgir quando dois grafemas normalmente constituindo sílaba se realizem bifuncionalmente em fronteira morfemática (exemplos: *oiro* – «protoistorico»; *pau* – «extraumano»; *breu* – «sobreumano»; *obra*

– «obreptio»), ou no caso de grafemas que tanto podem encontrar-se em final de sílaba como no início de sílaba (exemplos: *bemol* – «bemaventurado»; *mala* – «malaventurado»). Os exemplos referidos entre aspas foram extraídos de *Bases analíticas da ortografia simplificada da língua portuguesa de 1945, renegociadas em 1975 e consolidadas em 1986*, in «Revista ICALP», n.º 5, 1986, Base XVI, pp. 26 e 27.

<sup>131</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 81.

<sup>132</sup> Cf. PITMAN, 1961, referido por HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 84.

<sup>133</sup> Consultar por exemplo, Bases VII e XIV de *Bases analíticas da ortografia*, in «Revista ICALP», n.º 5, 1986, pp. 19 e 25.

<sup>134</sup> Cf. HENDERSON, L., op. cit., 1982, p. 84.

\*\* Versão da Conferência apresentada no Encontro sobre Língua Portuguesa, em Viseu – Nov. 1987.



#### **Referência**

Pinto, M.ª da G. L. C. — A Ortografia numa perspectiva psicolinguística. Revista ICALP, vol. 20 e 21, Julho - Outubro de 1990, 11-36.