

CAPÍTULO III

A literacia e o envelhecimento cognitivo

Introdução

Não resultou de um acto automático ou não voluntário, usando uma terminologia inspirada em Hughlings Jackson (ver Goldman-Eisler 1968: 9), a escolha do título para este ensaio. Os que estão mais familiarizados com esta área de estudo não terão dificuldade em localizar os momentos em que terei hesitado, na medida em que admito que tenham relacionado imediatamente, se bem que possam não manifestar concordância com a tradução final, a expressão portuguesa “envelhecimento cognitivo” com a inglesa “cognitive aging”. A minha primeira hesitação adveio sobretudo de, para mim, o termo “aging” não corresponder sem reticências ao termo português “envelhecimento”¹.

De facto, não sei se o termo português em causa é sempre entendido enquanto processo de desenvolvimento ao longo da vida que inclui o que se passa também em etapas mais avançadas desta, com vista a possibilitar uma leitura plural dos desempenhos das pessoas idosas ditas “normais” que contemple igualmente todo o seu potencial cognitivo, emocional, criativo e de outras ordens. Dito de outra forma, o termo “envelhecimento”, em minha opinião, deveria ser visto sobretudo como um processo de modo a evitar leituras próximas das de velhice e, como tal, carregadas de estereótipos e conotações negativas que privilegiam as perdas, o declínio, não deixando grande espaço para os ganhos. De resto, usarei sempre “envelhecimento” ao longo deste texto no sentido de processo de desenvolvimento para lhe conferir e assegurar a abrangência adveniente da crença numa dinâmica

¹ No que toca à definição do processo do “aging” (envelhecimento) no quadro do desenvolvimento ou em termos de declínio, ver Baltes (1987, versão *online*: p. 7 de 23). Lembraria ainda, nesta ocasião, a seguinte passagem de Lecours & Simard (1998: 17): “A noção de «aging» cobre um período de tempo que começa no útero e conhece o seu termo com a morte”.

entre ganhos e perdas que, segundo creio, deve comportar (ver Baltes 1987, versão *online*: p. 7 de 23), e também Juncos Rabadán & Vilariño Vilariño 1998: 104, 119).

Num segundo momento, a pausa de hesitação precedeu o termo “cognitivo”. Atendendo a que a literacia no sentido lato constituirá um dos assuntos a ser abordados numa das secções deste capítulo, não surpreenderá que me tenha então questionado se, no âmbito do envelhecimento cognitivo, deveria fazer depender a linguagem da cognição geral, tal como é defendida pela posição cognitivista, ou considerar a linguagem, optando por uma perspectiva mais modularista, uma faculdade separada, suportada pela cognição mas não dependendo dela (ver Field 2004: 180, 63)².

Em meu entender, faz todo o sentido ter hesitado perante o termo “cognitivo” e, em virtude das razões apontadas, ter considerado ambas as posições: a cognição geral com a possibilidade de contemplar também a linguagem e a linguagem ao lado da cognição. Na verdade, não só é possível ouvir dizer que a linguagem não é afectada pela idade³, variável que afectaria em contrapartida a cognição, mas também se pode ler que a linguagem é, entre as capacidades cognitivas humanas, a que mais comumente se considera apresentar menos probabilidades de deterioração com o envelhecimento normal (ver Carpenter, Miyake & Just 2004). A situação parece não ser porém exactamente essa, como tem sugerido, por exemplo, a gerontologia cognitiva nos seus estudos mais recentes (ver Carpenter, Miyake & Just 2004: 1101). Assim sendo, a linguagem também poderá ser merecedora de um espaço próprio⁴, não obstante poder manifestar-se mais vulnerável em desempenhos que, de uma ou de outra forma, sofrem mais os efeitos do funcionamento cognitivo. Juncos Rabadán (1998a: 5) lança mesmo como hipótese que, com a idade, se verifica uma deterioração da

² Relativamente à questão de, com o envelhecimento normal, as alterações da linguagem poderem ser consideradas só de ordem linguística, perspectiva mais modularista, ou resultantes de alterações cognitivas mais gerais, perspectiva mais cognitivista, ver Juncos Rabadán (1998a: 5).

³ Como lembra Girolami-Boulinier (1989: 70), certas pessoas de idade induzem em erro porque apresentam uma certa facilidade de elocução.

⁴ Não será por caso que Juncos Rabadán intitula um dos seus livros *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención* (Juncos Rabadán 1998b).

memória operatória⁵, tida como um dos sistemas centrais relacionados com processos gerais (como a atenção e a memória) por oposição aos sistemas modulares relativos a processos específicos (como a percepção visual e a linguagem), que acaba por afectar aspectos da linguagem como o acesso ao léxico, a compreensão e produção de orações complexas e a compreensão e produção do discurso. A abordagem à deterioração da linguagem merece portanto por si só algum espaço, nem que não seja para evidenciar aspectos da linguagem que possam ser mais dependentes de actividades cognitivas mais vulneráveis ao efeito da idade.

Depreende-se do referido que o objecto de estudo, seja ele a linguagem ou outro, não pode ser deixado à mercê de qualquer especialista, mesmo que bem intencionado, se se pretender um estudo rigoroso do mesmo.

Na medida em que vários factores concorrem para que as pessoas de idade revelem perfis cognitivos (e mesmo verbais) diversificados⁶, o envelhecimento cognitivo está longe de ser idêntico em todas as pessoas. Desta maneira, tendo presente o panorama relativo à variável “habilitações literárias” na população portuguesa (ver Pinto 2004a: 79 e o capítulo I deste volume), é de supor que uma oferta mais adequada de oportunidades em termos de educação/escolarização ou de aprendizagem formal ou não formal durante a vida possa levar a que nos deparemos futuramente, também no nosso país⁷, com níveis mais avançados de literacia num sentido lato,

⁵ De acordo com Juncos Rabadán, a memória operatória refere-se a “dois aspectos do funcionamento da mente: memorização ou armazenamento temporal de informação e processamento ou manipulação dessa informação” (Juncos Rabadán 1998a: 6).

⁶ No que toca ao aspecto cognitivo, e a título exemplificativo, ver Bäckman *et al.* (2001: 360-366) no que diz respeito, por exemplo, às grandes diferenças no funcionamento da memória episódica nos seniores em resultado de factores como, por exemplo, os demográficos – idade, educação e sexo –, os que se relacionam com o estilo de vida e com a saúde e os genéticos.

⁷ Talvez se revista de alguma oportunidade dizer que, num estudo preliminar sobre a narração oral e escrita no idoso (Pinto, Veloso & Martins 2000), se pôde observar que, em vários dos aspectos em análise, não eram significativas, do ponto de vista estatístico, as diferenças entre os desempenhos de adultos (N=20) com uma média etária de 49,30 anos e com 4 anos de escolaridade e de idosos (N=20) com uma média etária de 85,90 anos e com uma escolaridade predominantemente de 4 anos (45%).

que concorram para um envelhecimento cognitivo com mais qualidade, muito particularmente na população mais idosa⁸.

O objectivo deste texto reside portanto em partilhar o meu pensamento acerca do papel da literacia em sentido lato, aliada naturalmente a um determinado grau de escolaridade e a competências obtidas através de aprendizagens formais ou não formais, no funcionamento da cognição e da linguagem ao longo da vida. Por conseguinte, sempre que se pretendam implementar políticas que visem impedir o declínio cognitivo ou, recorrendo à formulação de Gomes de Matos⁹, promover a sustentabilidade cognitiva, importa que a literacia no sentido lato seja também tida em atenção porque, quanto a mim, constitui um factor demográfico a todos os títulos merecedor de uma atenção particular.

Dos restantes idosos, 3 possuíam unicamente 3 anos de escolaridade (15%) e os outros tinham escolaridades de 8 anos (5%), de 9 anos (25%), de 11 anos (5%) e de 12 anos (5%). Muito embora os grupos necessitem de ser mais numerosos para se poder chegar a qualquer tipo de relação entre o grau de escolaridade e a idade, especialmente no que se refere ao grupo das pessoas mais idosas, o facto de as diferenças encontradas entre os grupos acima mencionados não serem estatisticamente significativas alerta-nos, de uma maneira muito forte, para a necessidade de se inculcar nos adultos o hábito de procurarem programas que lhes permitam a aprendizagem ao longo da vida, bem como o hábito de participarem activamente em diferentes vertentes durante a vida adulta de forma a que se tornem agentes de um envelhecimento activo, que concorra, como nos diz Azeredo (2007), para adiar, atrasar, o envelhecimento fisiológico quando não existam patologias adversas.

⁸ Em termos do que se pode entender por idoso, convém ter presente que se tem de admitir que o seu significado varia com os tempos e com as culturas. De resto, como nos lembram Bäckman *et al.* (2000: 499), podem mesmo considerar-se vários tipos de idosos – os “young-old”, os “old-old” e os “oldest-old” –, que não são, no dizer dos autores, entidades estáticas. Por sua vez, Azeredo (2007) também alerta para a existência de “idosos velhos”, “idosos não velhos” e “futuros idosos”, tipologia que se reveste de uma particular importância quando está em causa a aprendizagem ao longo da vida.

⁹ Ou que visem, de acordo com Gomes de Matos (ver também Gomes de Matos 1996), “promover a sustentabilidade cognitiva” adoptando assim uma leitura no quadro da positividade. Esta sugestão, bem como outras também tidas em boa consideração, foi extraída dos comentários feitos em Abril de 2005 por Francisco Gomes de Matos a uma versão prévia deste texto. O texto de Withnall (2005) num todo também pode ser considerado um bom exemplo de como olhar o envelhecimento de uma forma positiva.

A complexidade inerente à literacia em sentido lato faz-nos, no entanto, reconhecer que não se trata de uma variável que se preste a um estudo fácil, em virtude da inevitável variabilidade de que se revestirá, tendo em conta a diversidade de percursos ao longo da vida de cada pessoa resultantes da respectiva vivência com o material impresso. Se, por sua vez, nos ativermos ao que se passa com uma população constituída por seniores ou por pessoas idosas, a situação por certo ainda se revelará menos linear. Nesse caso, convirá mesmo destacar os vários grupos que possam integrar essa população, dos “idosos velhos” aos “futuros idosos”, passando pelos “idosos não velhos” (Azeredo 2007)¹⁰, e pensar como cada um cultivará ou exercerá práticas sociais de uso da escrita a partir dos hábitos e das potencialidades que eventualmente transporta consigo, com a finalidade de se tornarem cidadãos activos e participativos e não confinados ao isolamento, excluídos ou pouco receptivos à mudança.

Pode então acrescentar-se que, se a aprendizagem ao longo da vida não se verifica uniformemente em toda a população, o grau de literacia também vai divergir, evidenciando-se porventura melhor o efeito do seu grau a partir de certa idade. Seguindo, por exemplo, a tipologia de grupos relativa à população idosa de Azeredo (2007) e a sua caracterização, o perfil dos “idosos velhos” e dos “idosos não velhos” distingue-se do dos “futuros idosos” de uma maneira que nos remeterá imediatamente para os vários tipos de literacia ou literacias que podem vir a apresentar em resultado naturalmente dos seus trajectos durante a vida adulta e conseqüentemente dos seus distintos modos de estar numa sociedade em que as novas tecnologias da informação, a globalização e a cultura científica e técnica os incitarão com certeza diferentemente à aprendizagem, por vias formais ou não formais. De acordo com a fonte citada, o primeiro grupo, o dos “idosos velhos”, apresenta mais analfabetos (tanto no sentido tradicional como no tocante ao analfabetismo em informática), evidencia uma maior cultura popular e revela dificuldades no que respeita a uma aprendizagem adaptativa. Por seu turno, no segundo grupo, o dos “idosos não velhos”, embora haja menos analfabetos de tipo tradicional, o seu grau de instrução continua a permanecer baixo, manifestando também uma elevada percentagem

¹⁰ Ver nota 8.

de analfabetos em informática. Se este último grupo evidencia uma maior sensibilização em termos de entrada no mundo globalizante, mostra porém pouca abertura a mudanças. Acontece que também não foi preparado para uma velhice activa durante a vida. O terceiro grupo a que Azeredo (2007) alude é o dos designados “futuros idosos”. Trata-se já de um grupo com instrução elevada, com um alfabetismo informático também mais elevado, uma maior capacidade de comunicabilidade virtual, uma menor identidade cultural e, naturalmente, uma maior adaptação à sociedade do conhecimento, economicista e globalizante. Os grupos que acabamos de enumerar e caracterizar, passíveis de existir também na nossa sociedade, não deixam dúvidas quanto à diversidade de perfis de literacia(s) que podemos encontrar quando está em causa estudar a(s) literacia(s) na pessoa idosa.

Modos diferentes de considerar a literacia

Não obstante a literacia não ser sinónimo de escolaridade, em virtude de, entre outras coisas, nos encontrarmos numa sociedade grafocêntrica que apresenta tanto casos de analfabetismo funcional, como casos de pessoas com pouca escolaridade manifestando níveis de literacia não menosprezáveis (ver Marcuschi 2001: 19 e segs.), é importante ter em conta que, muito provavelmente, quem detém baixos níveis de escolaridade se mostra menos atraído por actividades e por tipos de aprendizagem não formais e por conseguinte menos capacitado para exercer ou cultivar práticas sociais de uso da escrita que contribuam para fomentar a literacia que nos interessa realçar neste texto: a literacia (tradicional) em sentido lato. Em contrapartida, os detentores de mais habilitações literárias mostrar-se-ão certamente mais receptivos a aprendizagens formais ou não formais e à prática de certas actividades de lazer que os farão passar a obter níveis mais elevados dessa literacia ou mesmo a sentir-se mais à vontade em outros tipos de literacia¹¹,

¹¹ Neste texto, a literacia deve ser tida no seu sentido tradicional. No tocante a outros tipos de literacia, ver Hodges (Ed. 1999: 1). Conforme Francisco Gomes de Matos refere nos seus comentários a uma versão prévia deste texto (ver nota 9), tipos de literacia como a *literacia cognitiva*, a *literacia criativa*, a *ecoliteracia* ou a *literacia para a paz* não constam, no entanto, do *The literacy dictionary. The vocabulary of reading and writing*, publicado pela *International Reading Association* (1995). A este respeito, e no mesmo contexto, não posso deixar de transcrever as palavras de Francisco Gomes

bem como a apresentar uma sustentabilidade cognitiva compatível com o que investiram ao longo das suas vidas.

No sentido tradicional, a definição de literacia pode tomar por base, pelo menos, dois pontos de vista teóricos (ver De Lemos 2002: 3). É evidente que o termo literacia foi ganhando diferentes acepções que motivaram mesmo uma terminologia que se lhes ajustasse. Assim, por exemplo, a literacia computacional mostra como as tecnologias da informação e da comunicação concorreram para que a literacia nessa área passasse a apresentar uma designação própria. Outras áreas do conhecimento terão motivado também, como é natural, as suas designações de literacia (ver Hodges (Ed. 1999: 1) e Pinto 2002). Na realidade, só podemos estar de acordo com Karchmer *et al.* (2003: 176), quando lembram que a natureza da literacia inicial sofreu transformações profundas nos últimos vinte anos.

Considerando então as perspectivas teóricas acima apontadas, temos, por um lado, a abordagem cognitivo-psicológica que está relacionada com a definição de literacia no seu sentido mais restrito¹² e, por outro lado, a abordagem sócio-cultural que nos coloca face ao sentido mais lato da definição de literacia (ver De Lemos 2002: 3).

O primeiro sentido de literacia diz essencialmente respeito à capacidade de ler e de escrever (ver De Lemos 2002: 3). Por consequência, a abordagem cognitivo-psicológica da literacia visa identificar os processos que estão subjacentes a essas capacidades, bem como ao seu desenvolvimento (ver De Lemos 2002: 3). O segundo sentido da literacia, o mais lato, é defendido pelos que vêem a literacia como um processo social que se desenvolve graças à exposição a práticas de literacia relacionadas com ambientes particulares e que está intimamente ligada ao contexto social e cultural (ver De Lemos 2002: 3).

Estes dois sentidos de literacia poderão remeter para as noções de “alfabetização” e de “letramento” de Magda Soares. Para esta autora, a alfa-

de Matos: “a literacia relacionada com a idade também podia ter o seu lugar ao sol (ou, mais especificamente, a gerontoliteracia)”.

¹² A definição mais restrita de literacia, tal como nos é dado observar em De Lemos (2002: 3), corresponderá porventura à acepção de literacia que se enquadra mais na perspectiva convencional e que se aproximará também mais da forma como é entendida pelo senso comum.

betização, que identificaríamos com a literacia no sentido restrito, circunscreve-se ao contexto do ensino/aprendizagem da leitura e da escrita (ver Soares 2001: 47). O letramento, que identificaríamos com a literacia no sentido lato, corresponde, segundo a mesma autora, ao estado ou condição de quem, para lá de saber ler e escrever, também cultiva e põe em exercício as práticas sociais que assentam no uso da escrita (ver Soares 2001: 47).

Na minha perspectiva, a literacia não deveria confinar-se somente à capacidade de ler e de escrever ou até de compreender e produzir textos escritos (ver De Lemos 2002: 3). Talvez seja por isso que a literacia que me interessa neste contexto é antes a que corresponde ao processo de extrair sentido de um texto (ver De Lemos 2002: 3), ou, conforme sugere Francisco Gomes de Matos¹³, de “criar sentido nos/para os textos”. É por estas razões, entre outras, que advogo o sentido lato de literacia quando está em causa observar os efeitos desta no envelhecimento cognitivo. Também defendo a ideia de que a literacia implica outras habilidades/capacidades verbais. De Lemos (2002: 3) é bem expressiva a este propósito quando faz alusão a “habilidades verbais tais como ouvir e falar, assim como [...] outras habilidades como a interpretação de material visual, o uso e compreensão de conceitos e notações matemáticas, a ‘literacia’ computacional, e o pensamento crítico”¹⁴.

É verdade que a literacia num sentido lato pressupõe a capacidade de ler e de escrever (a literacia no sentido restrito), que radica em duas habilidades, em dois pré-requisitos fundamentais, que devem ser alcançados através de um ensino explícito, de instruções conducentes à aprendizagem da leitura, i.e., através do conhecimento da relação símbolo-som e da consciência fonémica (ver De Lemos 2002: 7). No entanto, seguindo a mesma fonte, outros factores também podem desempenhar um papel importante no reconhecimento visual de palavras com o recurso a um processamento fonológico mínimo. São eles as habilidades de processamento visual e a memória fonológica a curto e a longo prazo (De Lemos 2002: 7). Porém,

¹³ Ver nota 9.

¹⁴ No que respeita à interpretação de material visual, ver Pinto (2004b: 60 e segs.) quando se refere ao acto de narrar histórias apresentadas sob a forma de imagens por pessoas idosas.

estes factores dependem mais, segundo a autora, de um mecanismo de auto-aprendizagem. Por outras palavras, ainda em conformidade com De Lemos, quanto mais elevado for o número de palavras reconhecidas visualmente – uma pessoa que leia melhor torna-se mais propensa a aumentar a sua exposição ao material impresso (ver Stanovich, Cunningham & West 1998: 279) – tanto mais fluente será a leitura, bem como menos dependente das exigências cognitivas inerentes à descodificação desta, permitindo dirigir os esforços e a energia cognitivos mais para a compreensão do que simplesmente para a descodificação. Vem a propósito lembrar que, para Girolami-Boulinier (1993a: 42), ler tem a ver com compreender e não com titubear (“ânonner”).

Esta forma de pensar de Girolami-Boulinier reforça a ideia de que as habilidades exigidas para ler (e escrever) devem tornar-se automáticas o mais cedo possível para que sejam dispendidos menos tempo e energia cognitiva na tarefa de descodificar – especialmente no caso de palavras menos familiares – e assim atingidas a fluência e a compreensão necessárias em termos de leitura (ver também Stanovich 2000: 38). De Lemos (2002: 7) relaciona igualmente o ler mais e bem, assim como o estar mais exposto a material impresso, com o aumento das habilidades de reconhecimento verbal e com a oportunidade de constituir um armazém de palavras reconhecidas visualmente. Tudo isto faz portanto pensar que, quanto mais se praticarem a leitura e a escrita, tanto mais automáticas se tornam essas actividades, pelo menos no que cada uma possuirá de mais básico, passando a requerer uma menor carga de esforço cognitivo no seu exercício e atingindo certamente uma maior fluência e qualidade. Parece óbvio que um uso com frequência e com qualidade da leitura e da escrita durante a vida adulta só poderá vir a criar as condições imprescindíveis à sustentabilidade dos desempenhos dessas habilidades, com as consequentes repercussões positivas de ordem cognitiva e também verbal.

No quadro de uma sociedade grafocêntrica, a literacia deve ser também vista à luz de aprendizagens não formais e não unicamente tomando como base diferentes graus de ensino formal, o que faz com que se torne mais abrangente a sua leitura e permite, com base em Stanovich, Cunningham & West (1998: 262, 279), alertar para o papel do grau de exposição ao material impresso enquanto resultado possível da imersão num ambiente de literacia. Interessa mesmo acrescer, seguindo a mesma fonte, que a sensi-

bilidade à exposição ao material impresso tanto pode ser consequência de uma capacidade desenvolvida de leitura¹⁵, como pode cooperar no sentido de aumentar quer a capacidade de ler, quer outras habilidades verbais. Para os autores, os indicadores obtidos em relação à exposição ao material impresso não correspondem a indicadores de quantidades absolutas de leitura medidas em tempo e em número de palavras; dever-se-ão por certo antes ao facto de se estar imerso num meio impregnado de literacia (ver Stanovich, Cunningham & West 1998: 262) e sem dúvida ainda ao que representa essa exposição para quem está em contacto com ela¹⁶. Neste contexto, é digno de nota o que Stanovich, Cunningham e West avançam no que respeita aos efeitos na idade e nas capacidades verbais da exposição ao material impresso. Referem estes autores que os resultados obtidos num estudo comparativo entre jovens estudantes e pessoas de idade permitem conjecturar que a exposição ao material impresso pode ajudar a compensar os efeitos normalmente menos positivos da idade em relação às capacidades verbais (Stanovich, Cunningham & West 1998: 276). Não deixa de ser merecedor da nossa atenção o olhar que Stanovich, Cunningham e West lançam sobre as experiências em termos de literacia e sobre o moldar da cognição também ao longo da vida. A alusão que os autores fazem não só às experiências provindas da educação formal mas sobretudo ao efeito benéfico do uso durante a vida adulta das habilidades e capacidades cognitivas adquiridas por esse meio (Stanovich, Cunningham & West 1998: 275-276) afigura-se-me que reforça de uma maneira muito singular o que

¹⁵ Revela-se oportuno confrontar esta passagem com o que Seliger (1977: 275) refere, quando está em causa a aprendizagem de uma língua segunda, acerca da exposição a uma língua em situações naturais e da sua instrução formal. De facto, o autor chama a atenção para o carácter neutro do termo “exposição”. Conforme Seliger adianta, não é a mesma coisa estar exposto a uma língua e estar exposto a um vírus. Este último pode ser apanhado automaticamente, o que não se passa no caso da língua. Ora, o mesmo parece ser verdade em termos de exposição ao material impresso. Uma pessoa estará tanto mais sensível a este quanto mais abertura lhe manifestar.

¹⁶ Para uma revisão em torno das noções de “input” e “intake”, ver Schmidt (1990). Por seu lado, Ellis (1994: 708) dá-nos a seguinte definição de “intake”: “[...] é aquela porção do «input» de que os aprendentes se dão conta e que introduzem [“take into”] por isso na memória temporária.”

é o meu entendimento sobre o efeito da literacia na cognição ao longo da vida. Noutras palavras, quanto mais investirmos no nosso desenvolvimento intelectual ao longo da nossa existência, tanto mais se torna possível falar em sustentabilidade cognitiva. Importa por isso recorrer o mais possível a meios que fomentem e sustentem o funcionamento cognitivo a fim de não se ficar mais cedo do que o esperado refém de estados *de não desenvolvimento* na ausência de patologias que os tornem inevitáveis (ver Coffey *et al.* (1999) e Azeredo 2007).

Apesar de a literacia remeter para a leitura e a escrita e de, no caso da literacia em sentido lato, se fazer alusão às práticas sociais de uso da escrita que passam naturalmente tanto pela leitura como pela escrita, teremos provavelmente de admitir que a tónica recai sempre mais sobre a leitura do que sobre a escrita. Não será porventura casual que, no tocante à pesquisa sobre a aquisição da literacia, De Lemos (2002: 8) assinale que esta se tem centrado mais na aquisição de habilidades relacionadas com a aquisição da leitura do que com a aquisição da escrita. Esta ênfase na leitura pode provavelmente atribuir-se, ainda seguindo a mesma fonte, a dois factores. Por um lado, na escola tem-se dado, em geral, menos atenção ao ensino da escrita do que ao da leitura; por outro lado, existirão mais instrumentos de avaliação da leitura do que da escrita, o que torna mais acessível o estudo científico da aquisição da primeira habilidade relativamente à segunda. Ora, estou em crer que a prática da escrita tem um efeito muito singular na metacognição e, por isso, devia atribuir-se-lhe o relevo que efectivamente merece, fomentando o seu uso frequente durante a vida adulta. Esse uso visaria contribuir não só para que a escrita se tornasse uma modalidade de uso da língua que não viesse a oferecer resistência ou a causar receio em certas circunstâncias, mas também para que saísse realçada a forma como ela dá corpo a um processo mental que a usa também como mediação.

Algumas notas sobre o envelhecimento cognitivo

Se se tomar em linha de conta o desenvolvimento cognitivo ao longo da vida (ver Doron & Parot 2001: 224), também deparamos com certeza com o conceito de “envelhecimento cognitivo”. O envelhecimento cognitivo é sem dúvida um conceito que vale a pena estudar se quisermos responder à pergunta de Park sobre o que acontecerá ao sistema cognitivo à medida que envelhecemos (Park 2000: 3) e se desejarmos vir a compreen-

der melhor os efeitos do envelhecimento no funcionamento cognitivo (ver Park & Schwarz 2000: xi)¹⁷.

Quanto ao funcionamento da inteligência e da memória com o avanço da idade ou sobretudo em idades mais tardias, Bäckman *et al.* (2000: 513) acrescentam que os dados da pesquisa indicam que “a inteligência fluida, a memória episódica e a memória operatória estão associadas a uma robusta deterioração da idade, caracterizada por um início de declínio que se instala relativamente cedo e que continua até uma idade muito avançada”¹⁸. E os autores prosseguem, dizendo que, em contrapartida, as tarefas relativas à inteligência cristalizada e à memória semântica, cujo começo de deterioração ocorre em momentos mais avançados da vida, manifestam de um modo típico estabilidade ao longo da vida adulta (ver igualmente Baltes 1987, versão *online*: p. 6 de 23)¹⁹.

Ora, também nos podemos perguntar como equilibrar as perdas que se encontram associadas ao envelhecimento cognitivo com o aumento²⁰ de conhecimento e de experiência – os ganhos – que derivam do próprio envelhecimento (ver Park 2000: 3)²¹. No caso, por exemplo, da memória,

¹⁷ No que respeita à crença do desenvolvimento intelectual como uma dinâmica entre crescimento (ganho) e declínio (perda), bem como à forma de olhar o desenvolvimento em termos de ganho e de perda e ao processo unidireccional do envelhecimento (“aging”) e multidireccional do desenvolvimento, ver Baltes (1987, versão *online*: p. 7 de 23).

¹⁸ A este propósito, Baltes (1987) alerta ainda para a crença na plasticidade do desenvolvimento – relacionada com a variabilidade intra-individual e com o potencial que os indivíduos detêm para apresentar diferentes formas de comportamento ou de desenvolvimento – levando a questionar o seu papel, por exemplo, em termos de tarefas relacionadas com a inteligência fluida (Baltes 1987, versão *online*: p. 9 de 23). Para mais informação acerca das memórias e inteligências mencionadas, ver Capítulo IV deste volume, secção “O desenvolvimento cognitivo ao longo da vida”.

¹⁹ Revela-se de interesse referir nesta oportunidade o modo como Azeredo (2007) assinala que o envelhecimento fisiológico não tem retorno, mas que pode ser atrasado se a estimulação for contínua ao longo da vida e se, através da aprendizagem ao longo da vida, se preparar um envelhecimento activo.

²⁰ Ou, nas palavras de Francisco Gomes de Matos, “aumento do conhecimento”. Ver nota 9.

²¹ Acerca da leitura do desenvolvimento ao longo da vida como multidireccional, como uma dinâmica entre ganhos e perdas (Baltes 1987), bem como acerca da leitura segundo a qual, embora o cérebro humano ganhe conhecimentos com a idade, vai

talvez seja relevante ter presente, como assinala Withnall (2005: 93) com base em Whitbourne (2001), que existem pelo menos 11 componentes de memória e que o seu trajecto não é necessariamente idêntico em todas. Isto é, não apresentarão todas por certo curvas descendentes com a idade. Por sua vez, Baltes (1987, versão *online*: p. 5 de 23) interroga-se sobre o surgimento de novas formas de inteligência [capacidades cognitivas] nos adultos e em etapas da vida mais avançadas. O autor não só faz referência ao fenómeno da memória autobiográfica e ao processo da reminiscência e de passar a vida em revista, que parecem emergir mais tardiamente na vida (Baltes 1987, versão *online*: p. 5 de 23), mas alude também à pragmática da inteligência (a inteligência prática, o conhecimento acerca da pragmática da vida e a mesmo a sabedoria), que se acredita que manifesta mudanças positivas durante a segunda metade da vida (ver Baltes 1987, versão *online*: p. 6 de 23).

Quatro outros importantes mecanismos que são todavia hipoteticamente responsáveis pelas diferenças de idade no funcionamento cognitivo são, ainda segundo Park (2000: 8), a velocidade de processamento da informação – as pessoas tornam-se mais lentas com a idade (Juncos-Rabadán 1998a: 2 e 11²²) –, a função da memória operatória (Juncos Rabadán 1998a: 6²³), a função inibitória (ver Juncos Rabadán 1998a: 7²⁴) e a função sensorial. Estes mecanismos também são tidos em consideração por Jones & Bayen (1998: 676) quando adiantam, apoiados no que sugerem teorias correntes do envelhecimento cognitivo, que o “enlentecimento”²⁵ cognitivo, as limi-

também perdendo a capacidade de processamento (Birren 1988), ver Juncos Rabadán (1998a:2).

²² Sobre o enlentecimento, Juncos Rabadán (1998a: 2) define-o, com base em Birren & Fisher (1992), como “[o] tempo necessário para qualquer tarefa que requeira a mediação do sistema nervoso central”.

²³ Ver nota 5.

²⁴ Talvez seja interessante transcrever o modo como Juncos Rabadán (1998a), com base em Kinsbourne (1980), define a inibição. Tomando por base a referência mencionada, Juncos Rabadán define-a como sendo “aqueles processos que possibilitam a obtenção da eficiência em qualquer modalidade de comportamento mediante a supressão dos planos de acção ineficazes para ele.” (Juncos Rabadán 1998a: 7).

²⁵ Tal como já ficou registado na nota 4 do capítulo II deste volume, o termo “enlentecimento” foi usado neste texto tomando por base o termo espanhol “enlentecimien-

tadas capacidades de processamento e a incapacidade de inibir informação irrelevante estão na origem de mudanças nas capacidades cognitivas relacionadas com a idade. Afirmam ainda os autores que o declínio relativo ao funcionamento cognitivo ligado à idade pode vir acompanhado de défices sensoriais (ver Jones & Bayen 1998: 676)²⁶.

A literacia no sentido lato desempenhará algum papel em certos aspectos do envelhecimento cognitivo?

É então possível que a literacia num sentido lato, tendo naturalmente também em conta o grau de escolaridade, a participação em aprendizagens formais ou não formais e a prática de certas actividades de lazer, possa servir, entre outras coisas, para reduzir a distância passível de se verificar, em resultado da idade, entre, por um lado, a memória semântica e a memória episódica e, por outro lado, a inteligência cristalizada e a inteligência fluida ao longo da vida?

Até que ponto pode a literacia no sentido mais lato, através do exercício e da cultura de práticas sociais de uso da escrita, contribuir para otimizar os desempenhos mais subordinados aos padrões de memória e de inteligência que se acredita que apresentam uma maior vulnerabilidade ao efeito da idade (ver Bäckman *et al.* 2000: 502-503) e para atrasar certos trajectos menos convenientes em termos cognitivos?

Poderá a literacia no sentido lato concorrer para um envelhecimento activo que contrarie o inevitável envelhecimento fisiológico no caso de não existirem patologias incapacitantes (ver Azeredo 2007)?

Que dizer do possível papel desempenhado pela literacia na memória declarativa (explícita) e implícita, bem como na memória procedimental (não declarativa) (ver Prull *et al.* (2000) e Köpke 2004: 12)²⁷?

to”, que surge em Juncos Rabadán (1998a : 2 e 11), em virtude de, a meu ver, traduzir melhor do que “lentidão” a ideia de processo para que remete..

²⁶ Ver Withnall (2005: 94-95) relativamente ao que esta autora refere acerca das crenças que relacionam factores sensoriais com a capacidade de aprender.

²⁷ Em Paradis (2004: 235) pode ler-se a respeito de memória declarativa: “[é um] sistema de memória que está subjacente à representação do conhecimento explícito [...]. Contém tanto a memória episódica (i.e., experiencial) como a memória semântica (i.e., o conhecimento geral), e contrasta com a *memória procedimental*”. No que toca

Talvez seja muito cedo para estabelecer uma conexão linear, se é que ela realmente existe, entre níveis de literacia num sentido lato e o trajecto do funcionamento cognitivo em resultado da idade. Os estudos sobre os efeitos da literacia neste domínio serão sem dúvida bem-vindos²⁸.

No entanto, se se quiser admitir a ideia de um provável efeito no funcionamento cognitivo da literacia, por meio do exercício continuado de práticas sociais do uso da escrita, não deixa de poder ser defensável a hipótese de a aprendizagem ao longo da vida, seja ela formal ou não, ao servir a(s) literacia(s), poder ser da maior utilidade no sentido de criar capacidades metacognitivas e verbais que revertam em mecanismos compensatórios passíveis de contrariar as consequências de um envelhecimento fisiológico inevitável através de um estilo de vida activo e receptivo quer às mudanças, quer aos desafios da sociedade de hoje (ver Azeredo 2007).

A educação e a linguagem do idoso

O acesso da população em geral a partir de uma certa idade, no âmbito da educação/aprendizagem ao longo da vida, a uma oferta educativa especialmente programada para accionar nela o questionamento dos conhecimentos que já possui e que não raramente a faz depositar neles uma confiança excessiva (ver Meacham 1990: 205) passará certamente por uma introspecção que, sem dúvida, reforçará as competências metacognitivas que lhe possibilitam avaliar de que forma “uma pessoa pode estar certa acerca do que sabemos e dos critérios que presidem ao conhecimento” (Kitchener & Brenner 1990: 216).

Acredito que, implementando uma política educativa que obedeça a esta linha de pensamento, a linguagem virá a usufruir de um papel muito especial e sairá – estou em crer – reforçada tanto na sua vertente oral como

à memória procedimental, Paradis define-a assim: “[é um] sistema de memória que está subjacente à representação da competência relativa a habilidades.” (Paradis 2004: 244). Acresce ainda na mesma entrada: “[c]ompetência implícita: um conjunto inferido de procedimentos computacionais subjacentes que geram o comportamento automático” (Paradis 2004: 244), o que, para o autor, a contrasta com a memória declarativa.

²⁸ Se eles são importantes para uma melhor compreensão do fenómeno do atrito que possa vir a sofrer a primeira língua, como nos lembra Köpke (2004: 14), não o serão menos se desejarmos obter, por exemplo, uma melhor compreensão do desenvolvimento da língua(gem) ao longo da vida adulta em sujeitos tidos como saudáveis.

na sua vertente escrita. Destaco, portanto, a função que a educação/aprendizagem ao longo da vida pode vir a ter no tocante a desempenhos aceitáveis em termos de produção e de compreensão verbais, além das que terá do ponto de vista da cognição.

No que respeita à linguagem, a concluir o seu estudo de 1996, Juncos-Rabadán refere que os mais idosos revelam um declínio na sua capacidade de compreender e de contar histórias apresentadas de forma pictórica. Mas acrescenta que “este declínio pode ser reduzido com níveis de educação elevados” (Juncos-Rabadán 1996: 682).

A notícia publicada em Julho de 1999 na revista *Science*²⁹ intitulada “The brain: use it or lose it”, que se reportava ao artigo “Relation of education to brain size in normal aging. Implication for the reserve hypothesis”, tornado público no mesmo mês pela revista *Neurology* (ver Coffey *et al* 1999), chama precisamente a atenção para o facto de a educação poder ajudar a que as pessoas de idade se protejam contra o declínio cognitivo. Lê-se então logo no início do citado artigo: “Uma predição da «hipótese da reserva» é que, entre os indivíduos de idade que apresentam alterações similares do cérebro relacionadas com a idade (por exemplo: atrofia cerebral), dos que possuem mais escolaridade esperar-se-ia que demonstrassem menos distúrbios cognitivos do que dos que possuem menos escolaridade” (Coffey *et al* 1999: 189).

Muito embora os autores reconheçam que é necessário investigar mais para poderem ser avançados mais dados sobre a base neurobiológica e os correlatos funcionais do efeito da educação (ver Coffey *et al.* 1999: 189), somos levados a pensar que o efeito da educação pode ser realmente importante. E digo *pode ser* porque, por exemplo, Girolami-Boulinier (1983), num dos seus trabalhos consagrados ao estudo da linguagem em pessoas (muito) idosas (com idades compreendidas entre os 90 e os 100 anos), diz a determinada altura: “O meio e o nível dos estudos não intervêm sempre, alguns que possuem o certificado superior não se exprimem agora melhor do que os outros” (Girolami-Boulinier 1983: 31)³⁰. E, num outro artigo seu

²⁹ *Science*, V. 285, N.º 5427, 30 July 1999, p. 661.

³⁰ Salvaguardando as diferenças individuais, importa ter em conta neste momento tanto a idade avançada da população estudada por Andrée Girolami-Boulinier, como o facto de estar ou hospitalizada ou em instituições. Esta referência assume relevo na

de 1990, escreve, ainda no mesmo âmbito: “Os que pareciam conservar faculdades intactas, continuavam a exprimir-se com volubilidade sobre o seu passado e sobre as suas actividades anteriores, mas apresentavam muito mais dificuldades de expressão e de compreensão quando estavam em causa a constatação de factos ou raciocínios novos, e isto independentemente do nível sócio-cultural.” (Girolami-Boulinier 1990: 315).

No entanto, Juncos-Rabadán, apoiado na sua investigação, lembra que “a educação melhora o desempenho narrativo em todas as idades e em todos os grupos de linguagem” (Juncos-Rabadán 1996: 681). E chega até a afirmar: “a educação parece mitigar o efeito negativo da idade na capacidade narrativa” (Juncos-Rabadán 1996: 682). Por fim, o autor realça mesmo o facto de problemas de memória operatória poderem ser mais severos nas pessoas de idade com um nível mais baixo de educação. Dito diferentemente, a educação poderá compensar défices na capacidade narrativa dos mais idosos³¹ e talvez também noutros aspectos relacionados com a linguagem (ver Juncos Rabadán 1998b)³².

Por sua vez, Girolami-Boulinier (1989), evidenciando a sua extraordinária capacidade de observação, escreve ainda: “O que parece claramente, é que as diferenças de nível sócio-cultural se atenuam com a idade, mesmo quando alguns induzem em engano em virtude de apresentarem uma certa facilidade de elocução, mesmo quando os registos da língua ainda se mantêm diferentes em resultado dos seus hábitos antigos” (Girolami-Boulinier 1989: 70).

medida em que não se está seguramente perante uma população activa e participativa, para além de se estar perante uma população muito idosa.

³¹ No que respeita ao efeito da educação em várias actividades (cognitivas e verbais), ver, entre outros, Baltes (1987), Juncos Rabadán (1998b), Coffey *et al.* (1999), Kemper *et al.* (2001), Verghese *et al.* (2003).

³² Recorrendo à dualidade formulada por Hughlings Jackson (Goldman-Eisler 1968: 26), talvez faça sentido avançar que um nível mais elevado de escolaridade, bem como tudo o que isso pode representar em termos de prática de capacidades verbais, leve a criar no falante uma maior familiaridade com desempenhos verbais da ordem dos actos *voluntários* e seus pressupostos, ultrapassando assim desempenhos que tirem unicamente partido de meros actos *automáticos*.

Lembraria, de novo, o facto de a população estudada por Girolami-Boulinier apresentar uma idade bastante avançada e diria mesmo que, quando está em causa o estudo de pessoas muito idosas, se me afigura que se torna imprescindível deixar bem clara a sua média etária. É que, em minha opinião, se bem que se devam ter bem presentes as diferenças individuais, não se deverá pôr totalmente de lado a ideia de que, tal como nos primeiros anos de vida da criança se dá importância ao que se passa mês-a-mês, na pessoa com uma idade muito avançada, à medida que os anos passam, algo de similar poderá também acontecer.

Se é possível sugerir que a educação melhora as habilidades metacognitivas que estão envolvidas, por exemplo, na competência narrativa oral (Juncos Rabadán 1996: 669), então também se pode porventura avançar que, no tocante à escrita enquanto processo, essas habilidades ainda serão postas mais à prova. É evidente que temos, desde já, de distinguir a escrita que se limita a aplicar directamente o conhecimento da escrita que revela o aperfeiçoamento ou desenvolvimento de um conhecimento inicial com a finalidade de obter um conhecimento construído durante um processo de composição que assenta em reformulações continuadas (ver Bereiter, Burtis & Scardamalia 1988: 265). Neste segundo tipo de escrita, no qual se pode ver, de acordo com a mesma fonte, um “processo de descoberta” não estaremos somente perante a mera transferência para uma das modalidades de uso da língua (neste caso a escrita e não a fala segundo Marcuschi 2001: 25) de um conhecimento de que já dispomos, mas sim perante um processo que envolve a construção ou, como referem Bereiter, Burtis & Scardamalia (1988: 261), a modificação do conhecimento. Quem exerce este tipo de escrita, de re-escrita, de revisão, acaba por se ver envolvido num processo que o leva também a reformular o seu pensamento. No fundo, usando a escrita como meio de pensar sobre o pensamento, quem escreve vai operando reconstruções a partir de um conhecimento inicial.

Nesta óptica, não obstante ser relevante ver os géneros da fala e os géneros da escrita, enquanto géneros textuais, ao longo de um *continuum* (ver Marcuschi 2001: 38) envolvendo conseqüentemente graus diferentes em termos do que podem revestir de processos automáticos ou voluntários (Jackson 1878, referido por Goldman-Eisler 1968: 26-29) e do que traduzem de planeamento local ou prévio (Urbano 1999) em resultado da

posição que ocupam nesse *continuum*³³, a escrita – enquanto modalidade de uso da língua que servirá por excelência a transformação do pensamento/conhecimento com o fim de chegar a um pensamento mais adequado aos objectivos que o escrevente se propõe – poderá ser olhada como uma actividade na qual a metacognição atinge um alcance particular. Desta forma, não surpreende que Juncos-Rabadán & Pereiro Rozas (1998: 56) façam alusão à relação íntima das capacidades metacognitivas com as capacidades verbais e com o nível de educação, apesar de não fazerem uma referência explícita às modalidades de uso da língua de acordo com Marcuschi.

A este propósito, podemos interrogar-nos se as pessoas de idade³⁴ reagem *aparentemente* com o mesmo à vontade face às duas modalidades de uso da língua (fala e escrita) ou se será exactamente quando lhes é solicitada a escrita – sobretudo às que apresentam um menor grau de instrução, uma menor participação em práticas sociais de uso da escrita, uma menor abertura à aprendizagem e uma menor propensão à mudança e à aceitação do novo – que se tornam mais evidentes atitudes que vão ao encontro não só dos seus graus de escolaridade, mas também dos seus níveis de literacia.

Reivindicará mais a escrita processos voluntários, na terminologia de Jackson, mesmo nos casos em que não se esperam desempenhos que obriguem a grandes reformulações, exigindo da pessoa de idade um esforço cognitivo acrescido e estruturas cerebrais normalmente menos chamadas a actuar em termos do uso da linguagem oral espontânea?

Será nestas alturas que se observam as vantagens de se terem tornado automáticos os processos básicos da escrita e de se terem adquirido durante a vida capacidades de composição de vários géneros textuais conducentes à obtenção de habilidades metacognitivas indispensáveis ao bom exercício das capacidades verbais?

Com efeito, dependendo naturalmente da familiaridade com o acto de escrever, do grau de escolaridade e da participação ou não em ofertas de

³³ Esta forma de olhar a fala e a escrita permite fazer uma leitura crítica das dicotomias estritas que consideram esses dois modos de uso da língua em termos de blocos absolutamente distintos (Marcuschi 2001: 27).

³⁴ É evidente que não se pode deixar de lembrar nesta oportunidade os grupos de pessoas idosas salientados por Azeredo (2007) e por Bäckman *et al.* (2000).

aprendizagem formal ou não formal, a atitude de certas pessoas de idade face à escrita pode não ser semelhante à que tomam face à linguagem oral (espontânea)³⁵.

Nos seus vários trabalhos sobre as pessoas de (muita) idade, Girolami-Boulinier mostra-nos a diferença de atitude que estas manifestam face aos dois tipos de linguagem. Vejamos o que esta autora nos diz. Em 1983, pode ler-se: “No que toca à expressão, os resultados não são desastrosos, mas em geral os indivíduos são prudentes e pouco prolixos sobretudo na escrita” (Girolami-Boulinier 1983: 31). Em 1985, afirma: “Se já na linguagem oral a média é mais fraca do que as dos grupos de referência, ela desaba literalmente na linguagem escrita” (Girolami-Boulinier 1985: 373). Na página 375 do mesmo artigo, prossegue: “As pessoas idosas de 90 anos nunca se negavam a falar, mas mostravam-se reticentes quando tinham de escrever. Resultava dessa atitude a prudência efectiva das suas realizações escritas. O estilo fica de resto muitas vezes afectado e traduz sucessivas inquietações.”. Em 1987, acresce: “Por outro lado, têm medo de escrever e a média do número de palavras utilizadas por eles nos recontos escritos corresponde a metade da média dos recontos orais”. (Girolami-Boulinier 1987: 450). Em 1989, ao apresentar a sua forma de intervir no domínio da linguagem escrita, a autora comenta: “Por fim, resta a parte que nos levantou mais dificuldades e para a qual encontrámos várias soluções. Trata-se da *produção de linguagem escrita*.” (Girolami-Boulinier 1989: 73). Em 1990, num outro trabalho, afirma a este propósito: “e encontra-se sobretudo na escrita uma percentagem de sintagmas, isto é de frases sem verbo, que os remete para o nível observado no CE2 [Cours Élémentaire 2]” (Girolami-Boulinier 1990: 316). Por fim, em 1993, Girolami-Boulinier retoma a mesma ideia e escreve: “Verificámos primeiro o receio que os [idosos] de « 90 anos » sentem perante a escrita. Intelectualmente, a expressão ocorre com mais dificuldade quando é preciso transcrevê-la. Materialmente, só conseguem fazê-lo com esforço e, além do mais, têm medo de dar erros de ortografia, de confundir letras e palavras. Finalmente, um grande número já não pode ou não quer de forma alguma escrever.” (Girolami-Boulinier 1993b: 38).

³⁵ Sobre os dois tipos de linguagem, ver também Lecours & Simard (1998: 19-21).

Esta tomada de posição das pessoas idosas relativamente à escrita relatada por Girolami-Boulinier faz-me ver na relação deste tipo de pessoa idosa com a escrita o que Coutou-Coumes (1999) descreve quando se refere ao que se passa na criança por ocasião do “começo da transcrição do código linguístico” (Coutou-Coumes 1999: 16).

Coutou-Coumes afirma a dado passo: “Ortografar é transcrever um código que é o dos adultos. Neste sentido, a aprendizagem da leitura e da ortografia vem confirmar a entrada da criança neste mundo e dar-lhe os meios de comunicar com outra pessoa na sua ausência. É um passo suplementar – e que passo ! – no domínio da separação e na conquista da autonomia.” (Coutou-Coumes 1999: 17)³⁶.

Que pensar por isso das pessoas de idade³⁷ que rejeitam a escrita, que têm medo de cometer erros de ortografia, que se mostram menos à vontade quando se trata da transcrição do código linguístico? Quando está em causa uma população idosa com um comportamento face à escrita como o que foi relatado, que sentido pode ser atribuído à parte final da citação de Coutou-Coumes que se acabou de transcrever: “É um passo suplementar – e que passo! – no domínio da *separação* e na conquista da *autonomia*”? (Coutou-Coumes 1999 : 17) (sublinhado meu).

Deixo esta questão em suspenso, muito embora receie que o problema possa estar precisamente nas palavras-chave *separação* e *autonomia*. Uma abordagem que não seja (unicamente) gerontológica poderá porventura responder às questões suscitadas pelo “domínio” referido por Coutou-Coumes.

Deviam pois criar-se, ao longo da vida, condições de ensino formal e/ou de aprendizagens não formais, a fim de que todos fossem capazes de trabalhar também a linguagem com o objectivo de adquirirem habilidades

³⁶ A este propósito, atente-se também no que escreve A. B. Kleiman: “Um olhar que veja a linguagem oral e a escrita não através das diferenças formais, mas através das semelhanças constitutivas, permite que pensemos a aquisição da escrita como um processo que dá continuidade ao desenvolvimento linguístico da criança, substituindo o processo de ruptura, que subjaz e determina a práxis escolar [...]” (Kleiman 2001: 30).

³⁷ Neste momento, fará todo o sentido considerar sobretudo os grupos “idosos velhos” e “idosos não velhos” de acordo com Azeredo (2007).

metacognitivas que lhes permitissem, mesmo quando chegassem a uma idade mais avançada, tirar o maior rendimento e proveito das suas capacidades verbais, incluindo da escrita. No que toca à escrita, a sua prática não devia suscitar receios à pessoa de idade, mas antes fomentar nela o desejo de partilhar por esse meio o seu potencial criativo ou as suas opiniões enquanto cidadão participativo.

O papel da educação na sustentabilidade cognitiva e verbal

A educação – e supostamente também o nível de literacia, se se atender à forma como as pessoas continuam a exercer e a cultivar as práticas sociais do uso da escrita durante a vida –, embora deva ser tida primeiramente como um promotor da sustentabilidade cognitiva³⁸ e também da linguagem, é igualmente realçada por diferentes autores como um possível factor importante na protecção contra o declínio numa idade avançada. Assim, por exemplo, Coffey *et al.* (1999: 189) referem-se à hipótese da reserva (“reserve hypothesis”) do envelhecimento do cérebro³⁹ e Vergheze *et al.* (2003: 2509) afirmam: “Katzman propôs que pessoas com níveis de educação mais elevada são mais resistentes aos efeitos da demência por terem uma maior reserva cognitiva e uma complexidade aumentada de sinapses neuronais [...] Tal como a educação, a participação em actividades de lazer pode baixar o risco de demência melhorando a reserva cognitiva [...]” (ver também Glendenning 1995: 469).

Quanto à linguagem, lembro que Juncos-Rabadán (1996: 669) sugere que a educação contribui para elevar os desempenhos narrativos em todo os grupos etários devido ao facto de melhorar as capacidades metacognitivas implicadas na competência narrativa, e acresce ainda que a educação parece mitigar o efeito negativo da idade na capacidade narrativa (Juncos-Rabadán 1996: 682)⁴⁰. O mesmo autor e colaboradores realçam ainda o papel da educação noutros desempenhos verbais (ver Juncos Rabadán &

³⁸ No que toca à formulação positiva, ver nota 9.

³⁹ Ver também Baltes (1987, versão *online*: p. 9 de 23) e Snowdon (2003: 453).

⁴⁰ Sobre a linguagem nos mais velhos, ver também Juncos Rabadán (1998b) e Pinto (2004b: 59 e segs.).

Elosúa de Juan 1998: 27 e 39, Juncos Rabadán & Pereiro Rozas 1998: 56, 57 e 67, e Juncos Rabadán & Vilarinho Vilarinho 1998: 117)⁴¹.

Espera-se pois que, apesar da heterogeneidade que caracteriza a população em foco, a aprendizagem ao longo da vida⁴² deva aumentar as capacidades/habilidades metacognitivas e conseqüentemente melhorar o conhecimento explícito e consciente, que serão seguramente importantes quando estão em causa o processamento da informação e o desenvolvimento de estratégias que permitam accionar mecanismos compensatórios face a determinadas situações que podem suscitar o questionamento. Ora, de acordo com Kitchener e Brenner, a metacognição revela-se importante ao permitir a monitorização da eficácia de uma dada estratégia quando está em causa resolver um determinado problema (ver Kitchener & Brenner 1990: 216).

Ainda no que respeita às habilidades metacognitivas que se espera virem a ser fomentadas com a aprendizagem ao longo da vida, interessa realçar com base em Hertzog & Hulstsch (2000: 417) que, no âmbito da metacognição enquanto cognições acerca da cognição, podem considerar-se três grandes categorias de metacognições: as crenças acerca da cognição – incluindo, de acordo com os autores, crenças acerca da própria cognição, bem como acerca do envelhecimento e da cognição –, o conhecimento

⁴¹ O papel da educação também é realçado por Baltes (1987, versão *online*: pp. 12 e 13 de 23), por Coffey *et al.* (1999: 189), por Kemper *et al.* (2001: 237-238) e por Snowdon 2003: 453).

⁴² Merece a nossa atenção o que se pode ler em Bereiter e Scardamalia sobre o “aprendente ao longo da vida” (“lifelong learner”), i.e., “alguém que apresenta um *empenhamento* ao longo da vida no que toca à aprendizagem, alguém que inclui os papéis de aprendizagem nos objectivos mais elevados que regem os seus planos de vida mais importantes” (Bereiter & Scardamalia 1989: 362). A expressão “*aprendizagem intencional*” (“*intentional learning*”), como nos adiantam Bereiter & Scardamalia (1989: 363), será usada precisamente para os processos cognitivos que “consideram a aprendizagem mais como um objectivo do que como um resultado incidental”. A pergunta que se pode colocar é se, em geral, a aprendizagem é tida como um objectivo, tomando-a assim no sentido de uma “aprendizagem intencional”, pela população que frequenta, por exemplo, os programas universitários para seniores. Sobre a aprendizagem ao longo da vida como vocação ou como um processo que se verifica ao longo de toda a existência, consultar igualmente Withnall (2003: 75).

acerca da cognição e das funções cognitivas e a monitorização do estado actual do sistema cognitivo. Esta última categoria já tinha sido de certa forma evidenciada por Kitchener & Brenner (1990).

As atitudes face à cognição que foram mencionadas irão também ao encontro do pensamento de tipo pós-formal que, de acordo com o que sugerem Csikszentmihalyi & Rathunde (1990: 30-31), se caracterizará pelo facto de uma pessoa ser capaz de admitir a inter-relação de todas as experiências vividas e a inevitabilidade da mudança e da transformação, de reconhecer, através da sua experiência de vida, o carácter relativo de vários sistemas formais, sendo capaz de assumir pontos de vista contraditórios, de fazer escolhas com empenhamento quando necessitar de actuar e de adoptar uma abordagem ao pensamento mais “metassistémica” ou reflexiva e integradora, mesmo dialéctica em muitas circunstâncias.

Nesta linha, faz também sentido salientar o conceito de sabedoria intimamente associado ao que se pode entender por pessoa sábia e, no seguimento de Holliday & Chandler (1986) referidos por Csikszentmihalyi & Rathunde (1990: 30), descrever esse tipo de pessoa como alguém que apresenta um conhecimento pragmático com base na experiência de vida, uma competência geral e habilidades meta-analíticas reflexivas ou avaliativas⁴³.

Será por certo o referido conhecimento pragmático que nos fará entender melhor as palavras usadas por Sternberg (1990) quando retrata da seguinte forma as pessoas sábias: “as pessoas sábias sabem o que sabem e o que não sabem, bem como os limites do que pode saber-se e do que não se pode [...]. As pessoas sábias aceitam a ambiguidade, sabendo que se trata de algo que faz parte da vida e tentam compreender os obstáculos com que elas e outros se deparam na vida” (Sternberg 1990: 157). De facto, as palavras do autor foram escritas no quadro do que ele designa por “posição metacognitiva” (Sternberg 1990: 157). Por outro lado, a sabedoria também devia estar ligada ao “saber e duvidar” (ver Meacham 1990: 185, 187, 189)⁴⁴.

⁴³ Ver também acerca da sabedoria e da pragmática da inteligência Baltes (1987, versão *online*: p. 6 de 23).

⁴⁴ É interessante observar como uma ciência aplicada que visa educar os seniores e que advoga uma abordagem competencial, i.e., a gerontagogia (ver Lemieux & Sánchez

Quando as pessoas idosas não conseguem, tendo em conta as várias vertentes mencionadas, encontrar sozinhas meios para manter e compensar o seu processamento cognitivo, que vai obviamente sofrendo os efeitos da idade, por força do envelhecimento fisiológico, então devia caber à sociedade disponibilizar-lhes programas que fossem ao encontro do que elas buscam ou necessitam.

Em consonância com o que aqui ficou dito sobre o que pode significar, em termos de desenvolvimento cognitivo ao longo da vida, deter níveis de literacia no sentido lato, o ideal seria que os cidadãos **de todas as idades** pudessem ter acesso durante a sua existência não somente à escolaridade achada razoável, mas também a ofertas de aprendizagem formal ou não formal que lhes permitissem obter o nível de literacia ambicionado, de modo a mais tarde poderem (re)actualizar, no sentido gerontagógico de Lemieux & Sánchez (2001: 87), os seus conhecimentos, frequentar programas (universitários) para seniores se assim o quisessem depois ou antes da reforma⁴⁵, assim como, seguindo o pensamento de Francisco Gomes de Matos, criar condições para encorajar e aumentar a sua criatividade comunicativa/linguística, a sua dimensão criativa⁴⁶.

Por seu turno, era importante também ter presente que não há educação (ao longo da vida) sem aprendizagem, apesar de uma não coincidir com a outra. A sua relação está, de resto, muito próxima da que existe entre “input” e “intake”⁴⁷. De facto, não se podem tomar por asseguradas aprendizagens (o “intake”) de certos conteúdos (o “input”) só porque foram transmitidos tendo por detrás determinados objectivos de aprendizagem. Talvez seja mesmo esse desfasamento qualitativo e também quantitativo que nos faz sublinhar a importância da aprendizagem em termos de cognição. É que, também relativamente à aprendizagem em geral, poderá dizer-se não só que ela “conta com a memorização e com a resolução de problemas e leva a um conhecimento explícito e consciente [...]”, retomando

2001: 85 e segs.), não negligencia o que acaba de ser exposto a respeito das habilidades metacognitivas, do pensamento pós-formal e da sabedoria.

⁴⁵ Acerca do termo “reforma”, ver nota 9 do capítulo I deste volume.

⁴⁶ No que toca à dimensão criativa, ver também Withnall (2005: 99).

⁴⁷ Ver nota 16.

o que Barbara Köpke refere acerca da aprendizagem da língua segunda citando Zobl (1995: 35) (Köpke 2004: 12)⁴⁸, mas também que, no caso da aprendizagem ao longo da vida, ela atinge o domínio do imprevisível ao tornar-se o resultado de um confronto de saberes.

Forma de actuar em situações de ensino destinado a seniores para seniores: o exemplo dos cursos de informática

É evidente que o que vai ser apresentado nesta secção, no que respeita à situação particular do ensino da informática, espera-se que seja igualmente respeitado, com os devidos ajustamentos, em relação a outras matérias de forma a aproximar o mais possível os objectivos do ensino dos resultados reais da aprendizagem. Assim, e tendo em mente o funcionamento cognitivo e sensorial ao longo da vida, afigura-se pertinente relatar, seguindo Jones & Bayen (1998)⁴⁹, a forma como os docentes de cursos de informática para seniores devem ser aconselhados a fim de que os alunos possam beneficiar o mais que puderem desses programas. Entre outras coisas, recomenda-se aos docentes que durante as sessões concedam aos seniores tempo suficiente para que eles possam processar os acontecimentos e a informação (Jones & Bayen 1998: 677). São ainda aconselhados a introduzir pausas nas suas aulas com a periodicidade necessária de forma a que os seniores possam tomar notas, que, enquanto ajudas externas, lhes facilitarão naturalmente o trabalho de memorização. Devem ainda: (1) deixar que os alunos coloquem questões para que a informação que lhes é fornecida resulte mais clara; (2) consagrar algum tempo para discussão em aula com vista a que os alunos possam tirar partido de um tempo complementar para processamento; (3) minimizar a quantidade de leitura que a aula possa exigir ou dar mais tempo destinado a essa leitura; (4) propiciar-lhes actividades *hands-on* respeitando os seus ritmos e (5) adequar o programa às suas necessidades (ver Jones & Bayen 1998: 678-679).

Quanto aos recursos de processamento que se vão tornando mais limitados com a idade, Jones & Bayen (1998: 679) sugerem, com base na

⁴⁸ Ver também, a este respeito, Kemper *et al.* (2001: 228).

⁴⁹ O artigo de Jones e Bayen faz um relato das teorias correntes acerca do envelhecimento cognitivo e extrai implicações para o ensino do uso de computadores pelos adultos (ver Jones & Bayen 1998: 675).

literatura, que o apoio do meio pode melhorar as tarefas relativas à memória. Em relação à “falta de inibição”, os mesmos autores, alertando para a necessidade de minimizar a possível entrada de informação irrelevante na memória operatória dos alunos, dizem que os docentes devem tornar claros e explícitos os objectivos de aprendizagem. Além disso, aconselham: (1) a organização de actividades de grupo; (2) o uso explícito da linguagem para evitar que se gerem conotações e inferências irrelevantes; (3) a eliminação de ruídos na sala de aula que possam perturbar, uma vez que os seniores tendem a ter dificuldade em ignorar estímulos auditivos que não sejam relevantes e (4) a regulação de variáveis que possam motivar distração como, por exemplo, a luz fraca, as temperaturas extremas e os movimentos desnecessários, bem como a escolha de uma hora adequada do dia para as aulas por que, como acentuam, em momentos menos bons do dia a inibição pode ser menos eficiente (ver Jones & Bayen 1998: 683-684)⁵⁰.

Para ajudar a compensar nos seniores a qualidade do funcionamento sensorial em resultado do efeito que a idade pode exercer sobre ele⁵¹, Jones & Bayen (1998: 685) apresentam outras recomendações relativas sobretudo à percepção visual em virtude de o objectivo principal do seu estudo ser o ensino do uso de computadores. Além disso, tendo em conta as sugestões das teorias correntes sobre o envelhecimento cognitivo, os autores acrescentam que os docentes devem usar métodos diversificados de ensino (ver Jones & Bayen 1998: 686) porque estão a lidar com uma outra importante variável: as diferenças individuais. Se esta observação é obviamente válida para todos os aprendentes, ainda se revela mais pertinente no caso dos seniores porque constituem de facto uma população que está longe de ser homogénea (ver, a este respeito: Glendenning 1995: 469 e 481; Czaja 2001: 548; Sáez Carreras 2002: 35)⁵².

⁵⁰ Para mais informação acerca do ensino de informática a seniores, ver Baldi (1997), Echt *et al.* (1998), bem como Mayhorn *et al.* (2004). Quanto ao défice de inibição e suas implicações no processamento cognitivo e lexical, ver Juncos Rabadán & Elosúa de Juan (1998: 36 e segs.).

⁵¹ Ou, em termos positivos (ver Gomes de Matos 1996 e nota 9), para ajudar a manter o funcionamento sensorial.

⁵² Ver também, como já foi antes referido (ver nota 6), Bäckman *et al.* (2001: 360-366) no que diz respeito, por exemplo, às grandes diferenças no funcionamento

Conclusão

O sénior em geral, independentemente da instrução ou da literacia que possa deter, devia beneficiar de uma oferta educativa que lhe permitisse permanecer activo e participativo na comunidade a que pertence, assumir posições críticas face ao mundo e à maneira como a sociedade está habituada a olhá-lo, combatendo assim os mitos que outros criaram acerca deles e que eles transportam, e adquirir os necessários mecanismos compensatórios para contrariar trajectos cognitivos menos desejados ou, dito de uma forma mais positiva, para fomentar a sustentabilidade cognitiva⁵³. Convirá porém lembrar que, em virtude da diversidade de perfis que existe na população sénior, a oferta educativa terá de ser diferenciada e apropriada ao que cada um transporta consigo em termos de formação e de interesses. Por outro lado, torna-se também relevante salientar a necessidade de investir ao longo da vida adulta numa educação de tipo formal para aqueles que, não sendo aprendentes por vocação (ver Withnall (2003) e Bereiter & Scardamalia 1989), apresentam uma menor propensão para aprendizagens não formais. Quer isto dizer que o futuro tem de se ir preparando hoje e que o que nos espera do ponto de vista cognitivo, verbal ou fisiológico só pode ser o resultado do estilo de vida que levámos e levamos e do que investimos no passado e no presente tanto em educação, como no que toca às relações sociais, à estimulação intelectual e às actividades de lazer, já para não referir a importância da qualidade dos hábitos alimentares (ver Snowdon 2003: 453).

Para finalizar, admito a hipótese de a educação, tendo também em atenção o que ela representa na obtenção de um bom nível de literacia tradicional no sentido lato e mesmo de outras literacias indispensáveis na sociedade actual, enquanto variáveis críticas que deviam ser consideradas no quadro de um processo de envelhecimento cognitivo bem sucedido, dever concorrer, seguindo a sugestão de Gomes de Matos, para melhorar o

da memória episódica nos seniores em resultado de factores como, por exemplo, os demográficos – idade, educação e sexo –, os que se relacionam com o estilo de vida e com a saúde e os genéticos.

⁵³ Ver nota 9 relativa aos comentários de Francisco Gomes de Matos a uma versão prévia deste texto.

potencial cognitivo do sênior e para monitorizar as suas fraquezas cognitivas, levando-o também a experienciar uma literacia criativa sustentada⁵⁴.

As palavras conclusivas só podem ir mesmo no sentido de realçar a importância de um investimento constante em termos de aprendizagem (formal ou não formal) ao longo da vida adulta para que os diferentes tipos de literacia possam ser fomentados e sair por conseguinte reforçados e não se venham a consolidar fases de inactividade responsáveis por atrasos que dificilmente podem ser contrariados por se terem tornado irreversíveis. A oferta de intervenção educativa para adultos a partir de uma certa idade, não devendo ser confundida com uma oferta do tipo “à la carte”, vai ter todavia de se adaptar aos diferentes grupos etários respeitando, tanto quanto possível, as variáveis demográficas que os caracterizam.

As literacias, destacando neste momento em particular a tradicional, têm de ser portanto lidas na sua qualidade plural. É precisamente essa forma de as olhar que, se, por um lado, as torna um tema apelativo, as mostra também, por outro lado, na sua complexidade máxima porque nos retrata percursos de vida plenos de saberes multifacetados que nos obrigam a estar conscientes do cunho singular das literacias de que cada um é portador.

Face à área de estudo deste capítulo – efeitos da literacia no envelhecimento cognitivo –, cabe-me reconhecer, a terminar, que se revela da maior pertinência recorrer às palavras de Stald (2002: 47) proferidas a propósito de uma outra área de investigação, na medida em que, no presente caso, também estamos perante um domínio em que, sem qualquer dúvida, como Stald refere: “vai ser necessária [muita] mais pesquisa...”.

Referências

- AZEREDO, Z. (2007). *Envelhecimento e aprendizagem ao longo da vida*. Comunicação apresentada na III Mesa-Redonda intitulada “Qualidade de Vida e Saúde Mental”, no âmbito das VI Jornadas de Saúde Mental no Idoso, realizadas no Porto (Faculdade de Medicina da Universidade do Porto) nos dias 28 e 29 de Março de 2007, organizadas pela CMS-tatus em colaboração com a Associação Portuguesa de Familiares e Amigos da Doença de Alzheimer.

⁵⁴ Ver nota 46 e o assunto a que se reporta.

- BÄCKMAN, L.; SMALL, B. J.; WAHLIN, Å. & LARSSON, M. (2000). Cognitive functioning in very old age. In F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (Eds.). *The handbook of aging and cognition*. Second Edition. Mahwah NJ/London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 499-558.
- BÄCKMAN, L.; SMALL, B. J. & WAHLIN, Å. (2001). Aging and memory. Cognitive and biological perspectives. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.). *Handbook of the psychology of aging*. 5th Edition. San Diego/San Francisco/New York/Boston/London/Sydney/Tokyo: Academic Press, 349-377.
- BALDI, R. A. (1997). Training older adults to use the computer. Issues related to the workplace, attitudes, and training. *Educational Gerontology*. 23(5), 453-465.
- BALTES, P. B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*. 23 (5), 611-626. Consultada versão disponível na web em <http://www.mpib-berlin.mpg.de/en/institut/dok/full/Baltes/theoretic/index.htm> (23 páginas), acessado em 24-10-2006.
- BEREITER, C.; BURTIS, P. J. & SCARDAMALIA, M. (1988). Cognitive operations in constructing main points in written composition. *Journal of Memory and Language*. 27, 261-278.
- BEREITER, C. & SCARDAMALIA, M. (1989). Intentional learning as a goal of instruction. In L. B. Resnick (Ed.). *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 361-392.
- BIRREN, J. E. (1988). A contribution to the theory of the psychology of aging: As a counterpart of development. In J. E. Birren & V. L. Bengtson (Eds.). *Emergent theories of aging*. New York: Springer, 153-176. Referido por Juncos Rabadán (1998: 2).
- BIRREN, J. E. & FISHER, L. M. (1992). Aging and slowing of behavior: consequences for cognition and survival. In Th. B. Sonderegger (Ed.). *Psychology and aging, Nebraska Symposium on Motivation, 1991*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1-37. Referido por Juncos Rabadán (1998: 2).
- CARPENTER, P. A.; MIYAKE, A. & JUST, M. A. (1994). Working memory constraints in comprehension. Evidence from individual differences, aphasia and aging. In M. A. Gernsbacher (Ed.). *Handbook of Psycholinguistics*. San Diego: Academic Press, 1075-1122.
- COFFEY, C. E.; SAXTON, J. A.; RATCLIFF, G.; BRYAN, R. N. & LUCKE, J. F. (1999). Relation of education to brain size in normal aging. Implications for the reserve hypothesis. *Neurology*. 53, 189-196.
- COUTOU-COUMES, F. (1999). Rencontre. 2. Réponse. *Rééducation Orthophonique*. 200, 13-24.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. & RATHUNDE, K. (1990). The psychology of wisdom: An evolutionary interpretation. In R. J. Sternberg (Ed.). *Wisdom. Its nature, origins, and development*. Cambridge: Cambridge University Press, 25-51.

- CZAJA, S. J. (2001). Technological change and the older worker. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.). *Handbook of the psychology of aging*. 5th Edition. San Diego/San Francisco/New York/Boston/London/Sydney/Tokyo: Academic Press, 547-568.
- DE LEMOS, M. (2002). *Closing the gap between research and practice: Foundations for the acquisition of literacy*. Melbourne, Australian Council for Educational Research (ACER), 41 pp. Versão disponível na web em http://www.acer.edu.au/research/Research_reports/Literacy_numeracy_reviews.htm, acessado a 6 de Junho de 2004.
- DORON, R. & PAROT, F. (2001). *Dicionário de Psicologia*. Lisboa: CLIMEPSI Editores [Versão original: 1991].
- ECHT, K. V.; MORRELL, R. W. & PARK, D. C. (1998). Effects of age and training formats on basic computer skill acquisition in older adults. *Educational Gerontology*. 24, 3-25.
- ELLIS, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- FIELD, J. (2004). *Psycholinguistics. The key concepts*. London/New York: Routledge. Taylor & Francis Group.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1983). Le langage ... des 90 ans. *Communication et Langages*. 58, 29-37.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1985). Compréhension et expression chez les personnes âgées de 90 ans et davantage. *Bull. Audiophonol. Ann. Sc. Univ. Franche-Comté*. 1(3), 370-377.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1987). Que devient le langage adulte chez les personnes âgées de 90 ans et davantage? Etude-prévention et soutien. *Rééducation Orthophonique*. 25(152), 443-459.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1989). Intérêt de ces groupes et thèmes pratiqués. *Rééducation Orthophonique*. 27(157), 67-74.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1990). Intérêt d'un soutien orthophonique auprès de la personne âgée. *Revue de Laryngologie*. 111(4), 315-318.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1993a). *L'apprentissage de l'oral et de l'écrit*. Coll. «Que sais-je?». N.º 2717. Paris: Presses Universitaires de France.
- GIROLAMI-BOULINIER, A. (1993b). A propos du langage des personnes âgées. *Intercâmbio*. 4, 37-49.
- GLENDENNING, F. (1995). Education for older adults: Lifelong learning, empowerment, and social change. In J. F. Nussbaum & J. Coupland (Eds.). *Handbook of communication and aging research*. Mahwah NJ/Hove: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 467-490.
- GOLDMAN-EISLER, F. (1968). *Psycholinguistics. Experiments in spontaneous speech*. London/New York: Academic Press.

- GOMES DE MATOS, F. (1996). *Pedagogia da positividade. Comunicação construtiva em português*. Recife: Editora da UFPE.
- HERTZOG, C. & HULTSCH, D. F. (2000). Metacognition in adulthood and old age. In F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (Eds.). *The Handbook of aging and cognition*. Second Edition. Mahwah NJ/London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 417-466.
- HODGES, R. E. (Ed., (1999). *What is literacy? Selected definitions and essays from The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*. International Reading Association, Inc.
- HOLLIDAY, S. G. & CHANDLER, M. J. (1986). *Wisdom: Explorations in adult competence*. Basel: Karger. Referido por Csikszentmihalyi & Rathunde (1990: 30).
- JACKSON, H. J. (1878). *On affections of speech from disease of the brain*, reprinted in *Selected writings of Hughlings Jackson* (1958). Vol. II, pp. 155-170. New York: Basic Books. Referido por Goldman-Eisler (1968: 9, 26 - 29)
- JONES, B. D. & BAYEN, U. J. (1998). Teaching older adults to use computers: Recommendations based on cognitive aging research. *Educational Gerontology*. 24, 675-689.
- JUNCOS-RABADÁN, O. (1996). Narrative speech in the elderly: Effects of age and education on telling stories. *International Journal of Behavioral Development*. 19(3), 669-685.
- JUNCOS RABADÁN, O. (1998a). Involución y deterioro en el desarrollo del lenguaje. In O. Juncos Rabadán (1998b). *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Barcelona: Masson, 1-20.
- JUNCOS RABADÁN, O. (1998b). *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Barcelona: Masson.
- JUNCOS RABADÁN, O. & ELOSÚA DE JUAN, R. (1998). Acceso léxico en la vejez. In O. Juncos Rabadán. *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Barcelona: Masson, 21-45.
- JUNCOS RABADÁN, O. & PEREIRO ROZAS, A. X. (1998). Lenguaje narrativo. In O. Juncos Rabadán (1998b). *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Barcelona: Masson, 47-72.
- JUNCOS RABADÁN, O. & VILARIÑO VILARIÑO, I. (1998). Comunicación, lenguaje y contexto social. Logopedia en el ámbito familiar y social. In O. Juncos Rabadán (1998b). *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Barcelona: Masson, 99-121.
- KARCHMER, R. A.; MALLETT, M. H. & LEU JR., D. J. (2003). Early literacy in a digital age. Moving from a singular book literacy to the multiple literacies of networked information and communication technologies. In D. M. Barone & L. M. Morrow (Eds.). *Literacy and young children. Research-based practices*. New York/London: The Guilford Press, 175-194.

- KEMPER, S.; GREINER, L. H.; MARQUIS, J. G.; PRENOVOST, K. & MITZNER, T. L. (2001). Language decline across the life span: Findings from the nun study. *Psychology and Aging*. 16(2), 227-239.
- KINSBOURNE, M. (1980). Cognition and the brain. In M. C. Wittrock (Ed.). *The brain and psychology*. New York: Academic Press, 325-343. Referido por Juncos Rabadán (1998: 7).
- KITCHENER, K. S. & BRENNER, H. G. (1990). Wisdom and reflective judgment: Knowing in the face of uncertainty. In R. J. Sternberg (Ed.). *Wisdom. Its nature, origins, and development*. Cambridge: Cambridge University Press, 212-229.
- KLEIMAN, A. B. (2001). Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In A. B. Kleiman (Org.). *Os significados do letramento. Uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas SP: Mercado de Letras, 15-61.
- KÖPKE, B. (2004). Neurolinguistic aspects of attrition. *Journal of Neurolinguistics*. 17(1), 3-30.
- LECOURS, A-R. & SIMARD, M. (1998). Cerebral substrate of language. Ontogenesis, senescence, aphasia and recoveries. In B. Stemmer & H. A. Whitaker (Eds.). *Handbook of Neurolinguistics*. San Diego: Academic Press, 17-24.
- LEMIEUX, A. & SÁNCHEZ, M. (2001). La gérontologie versus la gérontagogie. In A. Lemieux. *La gérontagogie: une nouvelle réalité*. Montréal: Editions Nouvelles, 73-92.
- MARCUSCHI, L. A. (2001). *Da fala para a escrita. Atividades de retextualização*. 2ª edição. São Paulo SP: Cortez Editora.
- MAYHORN, C. B.; STRONGE, A. J.; MCLAUGHLIN, A. C. & ROGERS, W. A. (2004). Older adults, computer training, and the systems approach: A formula for success. *Educational Gerontology*. 30, 185-203.
- MEACHAM, J. A. (1990). The loss of wisdom. In R. J. Sternberg (Ed.). *Wisdom. Its nature, origins, and development*. Cambridge: Cambridge University Press, 181-211.
- PARADIS, M. (2004). *A neurolinguistic theory of bilingualism*. Studies in Bilingualism 18. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- PARK, D. C. (2000). The basic mechanisms accounting for age-related decline in cognitive function. In D. C. Park & N. Schwarz (Eds.). *Cognitive aging: A primer*. Philadelphia: Psychology Press/Taylor & Francis Group, 3-21.
- PARK, D. & SCHWARZ, N. (2000). Preface. In D. C. Park & N. Schwarz (Eds.). *Cognitive aging: A primer*. Philadelphia: Psychology Press/Taylor & Francis Group, xi-xiii.
- PINTO, M. da G. C. (2002). Da literacia ou de uma narrativa sempre *imperfeita* de outra identidade pessoal. *Revista Portuguesa de Educação*. 15(2), 95-123.
- PINTO, M. da G. (2004a). Third Age Universities in Portugal and their programmes. In C. Orte Socías & M. Gambús Saiz (Eds.). *Los programas universitarios para mayores en la*

- construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. Palma: Universitat de les Illes Balears, 77-92.
- PINTO, M. da G. L. C. (2004b). Le psycholinguiste face à l'intérêt d'une politique éducative tout au long de la vie et d'une intervention langagière continue auprès de personnes (très) âgées. In J. Drevillon, J. Vivier & A. Salinas (Eds.). *Psycholinguistics. A multidisciplinary science. What implications? What applications? Proceedings of the VIth International Congress of the International Society of Applied Psycholinguistics (ISAPL)*, Université de Caen, June 28-July 1, 2000. Paris: Editions Europia, 57-69.
- PINTO, M. DA G.; VELOSO, J. & MARTINS, M. C. (2000) *The language of the elderly: A study with a group of European Portuguese speakers*. Estudo em preparação apresentado sob forma de ilustração na conferência plenária "Le psycholinguiste face à l'intérêt d'une politique éducative tout au long de la vie et d'une intervention langagière continue auprès de personnes (très) âgées", proferida por M. da G. L. C. Pinto no VI Congresso Internacional da *International Society of Applied Psycholinguistics (ISAPL)*, Université de Caen, Caen, França, 28 de Junho a 1 de Julho de 2000.
- PRULL, M. W.; GABRIELI, J. D. E. & BUNGE, S. A. (2000). Age-related changes in memory: A cognitive neuroscience perspective. In F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (Eds.). *The handbook of aging and cognition*. Second Edition. Mahwah (New Jersey)/London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 91-153.
- SÁEZ CARRERAS, J. (2002). La educación de personas mayores en tiempos de desvertebración social: De la pedagogía social a la educación intergeneracional. In J. Sáez Carreras (Coord.). *Pedagogía social y programas intergeneracionales: Educación de personas mayores*. Málaga: Ediciones Aljibe, 19-40.
- SCHMIDT, R. W. (1990). The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*. 11, 129-158.
- SELIGER, H. W. (1977). Does practice make perfect?: A study of interaction patterns and L2 competence. *Language Learning*. 27, 263-278.
- SNOWDON, D. A. (2003). Healthy aging and dementia: Findings from the nun study. *Ann. Intern. Med.* 139, 450-454.
- SOARES, M. (2001). *Letramento. Um tema em três gêneros*. 2.^a edição, 4.^a reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- STALD, G. (2002). 'More Research Needs To Be Done'. Problems and perspectives in research on children's use of interactive media. *Nordicom Review* N.º 1-2, pp. 47-56. The 15th Nordic Conference on Media and Communication Research, Plenary Session II. New Generations – New Media. Disponível na web em http://www.nordicom.gu.se/reviewcontents/innehall1-2_02html, acessado a 4 de Junho de 2004.
- STANOVICH, K. E. (2000). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. In K. E. Stanovich. *Progress in understanding*

- reading. Scientific foundations and new frontiers*. New York/London: The Guilford Press, 21-43.
- STANOVICH, K. E.; CUNNINGHAM, A. E. & WEST, R. F. (1998). Literacy experiences and the shaping of cognition. In S. G. Paris & H. M. Wellman (Eds.). *Global prospects for education. Development, culture, and schooling*. Washington DC: American Psychological Association, 253-288.
- STERNBERG, R. J. (1990). Wisdom and its relations to intelligence and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.). *Wisdom. Its nature, origins, and development*. Cambridge: Cambridge University Press, 142-159.
- URBANO, H. (1999). Variedades de planejamento no texto falado e no escrito. Variações e confrontos. In D. Preti (Org.). *Estudos de Língua Falada. Projetos Paralelos – NURC/SP 3*, 2.ª edição, pp. 131-151. São Paulo: Humanitas Publicações. Universidade de São Paulo. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.
- VERGHESE, J.; LIPTON, R. B.; KATZ, M. J.; HALL, C. B.; DERBY, C. A.; KUSLANSKY, G.; AMBROSE, A. F.; SLIWINSKI, M. & BUSCHKE, H. (2003). Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N. Engl. J. Med.* 348; 25, www.NEJM.ORG, June 19, 2003: 2508-16.
- WITHNALL, A (2003). Tres décadas de gerontología educativa: Logros y retos. In J. Sáez Carreras (Coord.). *Educación y aprendizaje en las personas mayores*. Madrid: Dykinson, 63-78.
- WITHNALL, A. (2005). Older learners: Challenging the myths. In M. da G. C. Pinto & J. Veloso (Eds.). *University Programmes for senior citizens. From their relevance to requirements*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 85-100.
- ZOBL, H. (1995). Converging evidence for the ‘acquisition-learning’ distinction. *Applied Linguistics*. 16(1), 35-56. Referido por Köpke (2004: 12).

