

Dispositivos cognitivos e psicológicos em período crítico de aquisição de linguagem: consciências fonológicas e estilos de aprendizagem.

Introdução

Os factores que distinguem os indivíduos no processo de aquisição de Língua Segunda são essencialmente a idade, género, maturação cognitiva e biológica, conhecimento linguístico prévio e os aspectos psicológico e afectivo. O meio ambiente não pode ser considerado como um factor isolado, mas enquanto *background* de uma vasta rede de factores associados. Os primeiros factores referidos são, na perspectiva de alguns autores, a base essencial da explicação das diferenças (em competência e performance) entre os aprendentes. Por outro lado, outros autores consideram o filtro afectivo como o factor de maior importância, secundando restantes variáveis. Com base em dois estudos empíricos, no âmbito de Projecto de Doutoramento, o processo de aquisição de Língua Segunda é avaliado num estilo holístico, integrando as perspectivas cognitiva e psicológica. A investigação que tem sido desenvolvida nesta área permite-nos dar conta da influência de factores psicológicos, biológicos e neuropsicológicos que se encontram envolvidos activamente na predisposição do sujeito com experiência migratória para a sua aprendizagem psicossocial e académica. Tendo em conta a *lack* que ainda subsiste na investigação desta área, foi desenvolvida uma bateria de testes com o objectivo de observar o comportamento cognitivo de duas amostras, monolingues e aprendentes de Língua Segunda, com idades compreendidas entre 7 e 30 anos, ao nível cognitivo e linguístico, considerando a idade, género e tipo de experiência migratória. Serão discutidos resultados referentes à competência de decodificação em linguagem, contemplando a consciência fonológica, memória e discriminação auditiva e visual, no que respeita especificamente ao grupo de aprendentes de Língua Segunda (Português). A partir desses resultados (estudo ainda em desenvolvimento) será discutida a hipótese do período crítico, que aplicaremos ao nível cognitivo, mas também ao psicológico (exemplo dos estilos de aprendizagem no contexto de Língua Segunda). Sugerimos ainda uma hipótese teórica que remete para a existência de uma arquitectura de conexão do sistema linguístico mental, que pode ser estabilizada/fossilizada, mesmo em idades muito precoces (declínios dentro do período crítico classicamente considerado).

Objectivos

Esta investigação procura, com uma sólida base empírica, testar, de forma rigorosa, aspectos do desempenho cognitivo de uma amostra significativa de sujeitos com experiência migratória, nivelados pela sua proficiência em Língua Segunda, mas que se diferenciam em relação à língua materna e nacionalidade, intencionalmente. Um dos aspectos que se pretende testar é a consciência fonológica entendida como conhecimento fonológico, ou seja, como se encontra a noção dos sujeitos face às estruturas de significação mínimas, passíveis de serem reconstruídas em segmentos maiores e, assim, de serem segmentadas em unidades mínimas, em Português, Língua Segunda. Neste trabalho especificamente aludiremos, a partir de resultados obtidos, a um dos objectivos da nossa investigação:

- (1) testar a hipótese do período crítico classicamente considerado numa fase etária (sensivelmente até aos 10/12 anos) que contemplamos na amostra de estudo, comparando os desempenhos entre classes etárias distintas. Esse desempenho será analisado fundamentalmente ao nível da consciência fonológica, a ser muito brevemente aqui esclarecida também enquanto conceito.
- (2) Introduzir uma nova hipótese teórica que alude a uma possível arquitectura mental mais ou menos estabilizada e que se refere primeiramente à consciência fonológica no contexto dos comportamentos linguísticos.

Em relação a esta investigação, com base no quadro geral de hipóteses subjacente, não se conhecem precedentes na investigação portuguesa e são poucos os estudos internacionais que dirijam este tipo de pesquisa de forma holística (ou seja considerando os vários níveis e capacidades avaliadas numa mesma amostra), com população alvo desta natureza.

Método

1. Participantes

A partir de uma primeira fase (aplicação de Fevereiro a Abril de 2007) foi decidida uma delimitação mais rigorosa da amostra e esta assim foi reformulada de forma a integrar apenas sujeitos com experiência imigratória (a anterior amostra contemplava também sujeitos com experiência emigratória), aprendentes de Língua Segunda, situados nos níveis de proficiência adequados para os objectivos do estudo; Deste modo, a amostra foi reduzida e controlada para 61 sujeitos, com uma média de idades de 16,1 e desvio-padrão de 6,3 sendo que 19 (31,1%) são crianças (idades entre 7 e 12 anos), 22 (36,1%) são adolescentes (idades compreendidas entre os 13 e os 18 anos) e 20 (32,8%) são adultos (idades entre 19 e 30 anos), dos níveis do

Ensino Básico, Secundário e Superior. Os participantes encontram-se, quanto ao nível de proficiência, situados entre o nível A1 e B1, de acordo com a matriz do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (2001).

2. Instrumentos

Para este estudo desenvolvemos uma bateria de testes para avaliação das competências linguísticas e metalinguísticas dos participantes, em suporte electrónico, cujo trabalho de programação decorreu entre Outubro de 2006 e Janeiro de 2007. O formato do teste garante maior efectividade e organização dos dados e da estrutura das tarefas, sobretudo ao nível do controlo do tempo dispendido pelo sujeito em cada resolução. Por outro lado, confere maior dinamismo, assim como garante maior precisão para a audição dos sons e controlo em tarefas de escrita condicionada. O objectivo é poder avaliar diversos níveis da consciência fonológica (silábico, intrassilábico e fonémico), bem como outras capacidades (memória fonológica de trabalho, sequenciamento, discriminação auditiva e acesso ao léxico). Esta bateria, no contexto de aplicação à amostra experimental, revela boa consistência interna com alfa de Cronbach de .75 (N de itens=52).

3. Procedimentos

Cumprida a fase de *cognitive debriefing*, o teste foi aplicado aos alunos nas suas próprias escolas, num computador portátil preparado para o efeito, sendo que o preenchimento do teste demorou cerca de 50 minutos. Este processo que seguiu várias etapas (pedido de autorização, levantamento de dados pelos estabelecimentos, selecção dos sujeitos, formalização dos consentimentos, recepção dos consentimentos e autorização por parte da entidade), foi iniciado em Setembro de 2006, de modo a que a aplicação da bateria, por sua vez, teve início a Janeiro de 2007 (términus: Dezembro de 2007).

4. Análise dos dados

Determinámos médias, desvios-padrão, frequências, percentagens, correlações de Pearson, efectuámos testes t para amostras independentes, análises factoriais com rotação varimax para valores próprios iguais e superiores a 1, bem como análises de Qui-quadrado e ainda análises multivariadas da variância multifactoriais (multi-way MANOVA). Para o efeito, recorreremos ao programa SPSS 15.0.

Resultados

Relativamente à distribuição dos participantes em função das variáveis “Ordenação Alfabética”(Tarefa1) e “Classe etária”, verifica-se que a distribuição não se deve ao acaso ($\chi^2=16,378$;g.l._5;p_.006; $\eta=.437$). Nas diferenças para a variável “Ordenação Alfabética” o grupo III evidencia maior número de respostas erradas (37,5%) em que 12 dos 15 sujeitos não acertam, seguindo-se o grupo I (25%) em que 8 de 10 sujeitos erram na ordenação alfabética. Os grupos que mais acertos detêm são, por esta ordem, os grupo V (31%) e VI (24,1%), no caso do primeiro grupo referido, 9 de 11 sujeitos acertam, sendo que no segundo grupo, 7 de 9 sujeitos apresentam resposta correcta. Observe-se a tabela n.º1

Crosstab

			Ord Alf		Total
			incorrecto	correcto	
Class_et6	7-9	Count	8	2	10
		% within Class_et6	80,0%	20,0%	100,0%
		% within Ord_Alf	25,0%	6,9%	16,4%
		% of Total	13,1%	3,3%	16,4%
	10-12	Count	5	4	9
		% within Class_et6	55,6%	44,4%	100,0%
		% within Ord_Alf	15,6%	13,8%	14,8%
		% of Total	8,2%	6,6%	14,8%
	13-15	Count	12	3	15
		% within Class_et6	80,0%	20,0%	100,0%
		% within Ord_Alf	37,5%	10,3%	24,6%
		% of Total	19,7%	4,9%	24,6%
	16-18	Count	3	4	7
		% within Class_et6	42,9%	57,1%	100,0%
		% within Ord_Alf	9,4%	13,8%	11,5%
		% of Total	4,9%	6,6%	11,5%
	19-23	Count	2	9	11
		% within Class_et6	18,2%	81,8%	100,0%
		% within Ord_Alf	6,3%	31,0%	18,0%
		% of Total	3,3%	14,8%	18,0%
	24-30	Count	2	7	9
		% within Class_et6	22,2%	77,8%	100,0%
		% within Ord_Alf	6,3%	24,1%	14,8%
		% of Total	3,3%	11,5%	14,8%
	Total	Count	32	29	61
		% within Class_et6	52,5%	47,5%	100,0%
		% within Ord_Alf	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	52,5%	47,5%	100,0%

Tabela n.º1 Organização de lista de palavras por ordem alfabética (tarefa 1 da Bateria) e grupos etários.

Relativamente à distribuição dos participantes em função das variáveis “Classe etária” e da variável dependente “Identificação de Pares mínimos” (tarefa 4), verifica-se que a distribuição não se deve ao acaso ($\chi^2=20.728$;g.l._10;p_.023; $\eta=.470$). Nas diferenças para a variável “Identificação de Pares mínimos” entre as categorias de “Classe etária”, é o grupo V que apresenta mais acertos (27,3 %- 2 registos), seguindo-se o grupo III (25,9%-1 registo). O grupo que menos acerta é o grupo I (38,1%). Observe-se a tabela n.º2.

Crosstab						
			Pares_ident			Total
			0	1	2	
Class_et6	7-9	Count	8	0	1	9
		% within Class_et6	88,9%	,0%	11,1%	100,0%
		% within Pares_ident	38,1%	,0%	9,1%	15,3%
		% of Total	13,6%	,0%	1,7%	15,3%
	10-12	Count	3	4	2	9
		% within Class_et6	33,3%	44,4%	22,2%	100,0%
		% within Pares_ident	14,3%	14,8%	18,2%	15,3%
		% of Total	5,1%	6,8%	3,4%	15,3%
	13-15	Count	7	7	1	15
		% within Class_et6	46,7%	46,7%	6,7%	100,0%
		% within Pares_ident	33,3%	25,9%	9,1%	25,4%
		% of Total	11,9%	11,9%	1,7%	25,4%
	16-18	Count	0	4	2	6
		% within Class_et6	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Pares_ident	,0%	14,8%	18,2%	10,2%
		% of Total	,0%	6,8%	3,4%	10,2%
	19-23	Count	2	6	3	11
		% within Class_et6	18,2%	54,5%	27,3%	100,0%
		% within Pares_ident	9,5%	22,2%	27,3%	18,6%
		% of Total	3,4%	10,2%	5,1%	18,6%
	24-30	Count	1	6	2	9
		% within Class_et6	11,1%	66,7%	22,2%	100,0%
		% within Pares_ident	4,8%	22,2%	18,2%	15,3%
		% of Total	1,7%	10,2%	3,4%	15,3%
Total	Count	21	27	11	59	
	% within Class_et6	35,6%	45,8%	18,6%	100,0%	
	% within Pares_ident	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	35,6%	45,8%	18,6%	100,0%	

Tabela n.º2 Identificação de Pares mínimos (tarefa 3) e grupos etários.

Relativamente à distribuição dos participantes em função das variáveis “Classe etária” e da variável dependente “Divisão Silábica” (tarefa 7c), verifica-se que não há propriamente diferenças significativas ($\chi^2=23,641$;g.l._15;p_.071; $\eta=.297$), contudo acrescentaremos aqui esta análise. Nas diferenças para a variável “Divisão Silábica” entre as categorias de “Classe etária”, é o grupo VI (33,3%) que apresenta mais acertos nesta tarefa (resposta completamente positiva - 4 registos), sendo que embora apenas com três registos correctos de divisão silábica, é o grupo V que se encontra com melhor performance (31,8%) em que 7 de 11 sujeitos acertam. Não há ausência de registos (0), embora haja respostas incompletas (registos 1,2,3).

Relativamente à distribuição dos participantes em função das variáveis “Classe etária” e da variável dependente “Conversão” (tarefa 8- audição dicótica), verifica-se que a distribuição não se deve ao acaso ($\chi^2=34,629$;g.l._20;p_.022; $\eta=.387$). Nas diferenças para a variável “Conversão” entre as categorias de “Classe etária”, são os grupos IV (100%- 4 registos) e V (100%-3 registos) que apresentam maior frequência de registos (1,2,3,4 registos), em relação aos outros grupos. O grupo III (41,2%) é o que revela menor registo na conversão (7 de 15 sujeitos não fazem qualquer conversão). Verifique-se a tabela n.º4.

Crosstab								
			PV					Total
			0	1	2	3	4	
Class_et6	7-9	Count	3	6	1	0	0	10
		% within Class_et6	30,0%	60,0%	10,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within PV _	17,6%	23,1%	7,7%	,0%	,0%	16,7%
		% of Total	5,0%	10,0%	1,7%	,0%	,0%	16,7%
	10-12	Count	1	7	1	0	0	9
		% within Class_et6	11,1%	77,8%	11,1%	,0%	,0%	100,0%
		% within PV _	5,9%	26,9%	7,7%	,0%	,0%	15,0%
		% of Total	1,7%	11,7%	1,7%	,0%	,0%	15,0%
	13-15	Count	7	6	2	0	0	15
		% within Class_et6	46,7%	40,0%	13,3%	,0%	,0%	100,0%
		% within PV _	41,2%	23,1%	15,4%	,0%	,0%	25,0%
		% of Total	11,7%	10,0%	3,3%	,0%	,0%	25,0%
	16-18	Count	3	1	2	0	1	7
		% within Class_et6	42,9%	14,3%	28,6%	,0%	14,3%	100,0%
		% within PV _	17,6%	3,8%	15,4%	,0%	100,0%	11,7%
		% of Total	5,0%	1,7%	3,3%	,0%	1,7%	11,7%
	19-23	Count	1	3	4	3	0	11
		% within Class_et6	9,1%	27,3%	36,4%	27,3%	,0%	100,0%
		% within PV _	5,9%	11,5%	30,8%	100,0%	,0%	18,3%
		% of Total	1,7%	5,0%	6,7%	5,0%	,0%	18,3%
	24-30	Count	2	3	3	0	0	8
		% within Class_et6	25,0%	37,5%	37,5%	,0%	,0%	100,0%
		% within PV _	11,8%	11,5%	23,1%	,0%	,0%	13,3%
		% of Total	3,3%	5,0%	5,0%	,0%	,0%	13,3%
Total	Count	17	26	13	3	1	60	
	% within Class_et6	28,3%	43,3%	21,7%	5,0%	1,7%	100,0%	
	% within PV _	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	28,3%	43,3%	21,7%	5,0%	1,7%	100,0%	

Crosstab							
			registos				
			1	2	3	4	5
Class_et6		Total					
Class_et6	7-9	Count	3	5	2	0	0
		% within Class_et6	30,0%	50,0%	20,0%	,0%	,0%
		% within registos	27,3%	25,0%	15,4%	,0%	,0%
		% of Total	5,0%	8,3%	3,3%	,0%	,0%
	10-12	Count	2	2	4	1	0
		% within Class_et6	22,2%	22,2%	44,4%	11,1%	,0%
		% within registos	18,2%	10,0%	30,8%	7,1%	,0%
		% of Total	3,3%	3,3%	6,7%	1,7%	,0%
	13-15	Count	2	5	2	4	2
		% within Class_et6	13,3%	33,3%	13,3%	26,7%	13,3%
		% within registos	18,2%	25,0%	15,4%	28,6%	100,0%
		% of Total	3,3%	8,3%	3,3%	6,7%	3,3%
	16-18	Count	3	0	1	3	0
		% within Class_et6	42,9%	,0%	14,3%	42,9%	,0%
		% within registos	27,3%	,0%	7,7%	21,4%	,0%
		% of Total	5,0%	,0%	1,7%	5,0%	,0%
	19-23	Count	0	4	1	6	0
		% within Class_et6	,0%	36,4%	9,1%	54,5%	,0%
		% within registos	,0%	20,0%	7,7%	42,9%	,0%
		% of Total	,0%	6,7%	1,7%	10,0%	,0%
	24-30	Count	1	4	3	0	0
		% within Class_et6	12,5%	50,0%	37,5%	,0%	,0%
		% within registos	9,1%	20,0%	23,1%	,0%	,0%
		% of Total	1,7%	6,7%	5,0%	,0%	,0%
	Total	Count	11	20	13	14	2
		% within Class_et6	18,3%	33,3%	21,7%	23,3%	3,3%
		% within registos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	18,3%	33,3%	21,7%	23,3%	3,3%

Tabela n.º. Tarefa da audição dicótica - Identificação de número de registos (tarefa 8) e grupos etários.

Relativamente à distribuição dos participantes em função das variáveis “Classe etária” e da variável dependente “*Percepção do perfil articulatório de sons*” (tarefa 12), verifica-se que a distribuição não se deve ao acaso ($\chi^2=57.608$; g.l._40; p_.035; $\eta=.552$). Nas diferenças para a variável “*Percepção do perfil articulatório de sons*” entre as categorias de “Classe etária”, é o grupo VI (60%- 5 registos) que exhibe melhor performance, sendo que o grupo V também apresenta respostas com êxito (6 de 11 sujeitos apontam os 4 locais aceitáveis como zona de articulação). Os grupos I e II evidenciam uma performance mais medíocre, na medida em que são mais escassos os registos observados.

Discussão

Na análise obtida para os diferentes grupos etários (determinados por seis classes), verificámos que, fundamentalmente, os sujeitos com mais de dezanove anos revelam a melhor performance em tarefas como a de “Ordenação Alfabética” (1), “Identificação de Pares mínimos” (3), “Percepção do perfil articulatório de sons” (12). Ainda em testes como “Divisão Silábica” (7) e “Audição Dicótica” (8) são os sujeitos com mais de 16 anos (abrangendo os adultos também) que revelam melhor desempenho. Este tipo de resultados entra em conflito com dados de investigação anteriores, no domínio internacional, que, na esteira da defesa da hipótese do período crítico sensível para a aquisição de línguas (particularmente para a aquisição de L2), identificam as crianças com menos de doze anos de idade como as detentoras de uma mestria exibida em

testes como os referidos. O grupo de crianças com idades compreendidas entre os sete e os nove anos de idade destaca-se de forma negativa quanto ao seu desempenho em parte considerável dos testes, revelando evidente falha ao nível da consciência fonológica, embora se salvaguardem com o conhecimento fonológico que possam eventualmente já possuir.

No que respeita ao “conhecimento fonológico” pretendemos, de entre os nossos objectivos de estudo, esclarecer conceptualmente a noção de “consciência fonológica”, embora apenas aqui nos referiremos de forma muito breve a esta questão. Assim consciência fonológica deve ser entendida com um conhecimento (Sim-Sim, 1998) que o sujeito adquire e sistematiza ao longo do tempo, transformando-se numa ferramenta de explicitação e análise de linguagem verbal. A consciência fonológica não tem de ser necessariamente uma consciência do sistema fonológico de um código linguístico, aliás a consciência de algo é perceber, estar sensível à existência de um conhecimento adquirido e com ele se relacionar, sabendo reflectir sobre essa relação e verbalizar os passos da operacionalização de determinado conhecimento, neste caso do conhecimento do código fonológico. Recorreremos ao termo “consciência fonológica” porque assim a literatura o evoca, contudo não deixamos de considerar que, no caso de uma criança pequena, não há consciência fonológica, mas conhecimento ou noção do sistema fonológico, de cariz sucessivo, ou seja, que se altera com o tempo e com o factor instrução, evoluindo para o estado verdadeiro de consciência, ou seja, para o conhecimento reflexivo e abstracto. É o conhecimento fonológico (no sentido de *awareness*) que permite à criança normativa estar sensível à percepção e produção de jogos de palavras, rimas e aliteração, e esta experiência, concretizada por estádios (Walley, 1993, citado por Carroll & Snowling, 2001), que permite o desenvolvimento e transformação desse conhecimento em consciência do mesmo. Entendendo a consciência fonológica como conhecimento, arriscamos a sua categorização enquanto competência que habilita o sujeito para capacidades como a de segmentação e para o próprio desenvolvimento de consciência. Por outro lado, a consciência fonológica, de modo geral, não deve ser entendida como um processo único e finito, mas como uma competência susceptível de ser desenvolvida e de promover aprendizagem e resolução de problemas no âmbito da descodificação fonológica.

A partir da análise da distribuição entre as variáveis independentes, podemos verificar que grande parte dos sujeitos mais novos são locutores de línguas eslavas, logo com alfabetos distintos do latino, o que pode dificultar a situação de compreensão. A razão por que normalmente consta que os sujeitos locutores destas línguas (seguramente sujeitos oriundos de países da Europa de Leste) apresentam mais sucesso escolar entre as minorias nas nossas escolas, não se deve a este factor mencionado. O factor relacionado com a data de chegada parece, neste contexto dos desempenhos (nas tarefas referidas) não funcionar como a habitual expectativa de estudos anteriores, ou seja, de que quanto mais próxima a data de chegada (coincidindo esta com a data de aquisição), menor será o sucesso na aquisição do segundo código linguístico. Nestas análises parciais (em tarefas particulares dirigidas aos níveis vários de consciência fonológica) verificamos que os sujeitos que melhor performance geral evidenciam são os recentemente chegados a Portugal (2006-2007).

Por outro lado, em virtude dessa data de chegada, também são os sujeitos recém-chegados que, uma vez integrados nas turmas regulares, são incluídos em programas de apoio ao Português Língua Materna (ver tabela) que os estabelecimentos providenciam.

Os sujeitos adultos poderão, detendo as capacidades de natureza abstracta, estar a activar da forma mais adequada ao “padrão de compensação nativa” para descodificação em Língua Segunda, sendo que a transferência de conhecimento alfabético entre línguas (o caso dos locutores de línguas eslavas) poderá apresentar-se como principal factor no bloqueio dessa activação. O desempenho consideravelmente mais positivo dos adultos em relação às crianças apresenta-se como um facto dissonante (Maye, 2002; Bialystok, 2006; Hollingsworth, 1983; Yeni-Komshian, 1968), indo ao encontro do nosso primeiro objectivo, na área das teorias apologistas de um período crítico ou sensível que se manifesta predominantemente na infância. Efectivamente poderemos, com base no nosso estudo, ainda não concluído, concordar com as vantagens de um “fase áurea” para a aquisição de linguagem, mas no contexto de desenvolvimento da língua materna. Para a Língua Segunda, não a todos os níveis de Língua, na idade adulta poderá também haver períodos críticos e que se prendem com a aprendizagem de línguas e não com a aquisição. Será, assim, eventualmente mais adequado falar de período crítico de aprendizagem de Língua Segunda, de forma distinta de período crítico de aquisição de Língua Segunda. Por outro lado, ainda no âmbito do período crítico de aquisição, na infância, poderá haver uma fase mais sensível dentro do próprio período crítico que se destaque nas idades mais precoces e mesmo sendo recuperada por volta dos dez anos de idade, não se estendendo além do início da puberdade. Partimos do pressuposto da existência de uma conectividade funcional em relação aos comportamentos humanos, ou seja, um conjunto de padrões correlacionados numa específica, por sua vez, correlação espaço-temporal e que não depende necessariamente da cognição, ou seja, uma espécie de esquema mental que se rege por um automatismo aprendido e logo predictor de comportamentos. Assim, se há uma conectividade intrínseca geral, poderá (objectivo 2) haver também uma arquitectura que se constrói de forma a ser automática relativamente ao processamento linguístico, sobretudo fonológico, na aprendizagem e decisão em Língua Segunda. A consciência fonológica, no sentido que lhe deve ser atribuído, deverá ser percebida como uma arquitectura intrínseca, construída na aquisição de competências literárias, que pode desenvolver uma segunda (experiência) por meio de uma língua materna e, de acordo com a idade em que se aprende linguagem, esse esquema mental poderá actuar mais ou menos favoravelmente nessa nova tarefa, predizendo ou bloqueando capacidades de trabalho. Esse sistema adquirido funciona, de facto, como auxiliador (Carroll & Snowling, 2001) na activação de rotas para resolver problemas como os que são apresentados em cada leitura que é feita na língua materna. A via lexical que é prioritariamente utilizada após o costume estratégico adquirido na descodificação de sequências sonoras maternas, é comprometido e passa certamente a estar mais implicada a via fonológica, que é tipicamente mais activada quando em situação de menor proficiência. Os bons leitores revelam um sistema de conectividade da linguagem (uma consciência fonológica de base) bem consolidado e, portanto, com o

recurso a cada uma das vias, previamente definido. Contudo esse mesmo auxílio estará evidente em contexto de aprendizagem de Língua Segunda?

Para finalizar com a questão de identificação mais apropriada de um período sensível, gostaríamos de transpor este tema para o plano psicológico e afectivo, não o considerando apanágio do domínio da cognição, no contexto da linguagem. Na nossa investigação contemplamos os planos cognitivo e psicológico/afectivo, sendo que, particularmente no caso dos estilos de aprendizagem, verificámos (resultados que não disponibilizamos neste trabalho) que também se poderá inaugurar períodos críticos para o desenvolvimento de estilos mais ou menos adequados no contexto de aquisição/aprendizagem de linguagem. Sugerimos a existência de um período sensível ou crítico no que respeita ao aspecto da preferência por uma aprendizagem de tipo predominantemente cinestésica. Este estilo de aprendizagem é, em detrimento dos estilos visual e auditivo, preferido pelos sujeitos mais novos, considerando o contexto de aprendizagem linguística, embora se denote também noutras aprendizagens. A partir de determinada idade será normal que a pessoa evite esta estratégia (Heide, 2002) para veicular aprendizagens, a não ser que seja um estilo no qual refina a sua aprendizagem e conhecimentos. Se esse estilo se manifestar de forma predominante fora desse período, decerto não terá o mesmo efeito que se observa nos primeiros anos de vida. Acredita-se (Vincent, 2001) que haja correlação entre o progressivo envolvimento do hemisfério direito na aprendizagem de linguagem segunda e a evolução do estilo de aprendizagem cinestésico para o visual, por sua vez o preferido pelos sujeitos com idades mais avançadas. Constámos ainda, com base nos nossos dados, que os indivíduos que mantinham preferência cinestésica ao longo do tempo, também revelavam mais baixa proficiência. É visível este desfasamento que abordamos aqui a propósito da hipótese que criamos em relação à plasticidade dos estilos de aprendizagem, pois é precisamente este facto observado que torna credível a aplicação da denominação de período sensível neste contexto.

Os aspectos cognitivo e psicológico/afectivo encontram-se interligados de forma activa e que concorrem, nem sempre com a deliberação do próprio sujeito, para o (in)sucesso na tarefa de aquisição de linguagem que, muitas vezes, a Escola subestima como sendo uma tarefa facilmente atingível, por todos, e com qualquer medida de apoio.

6. Referências

- Baker, Colin. (1997). Foundations of bilingual education and bilingualism. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Best, C. (1999). Native-language phonetic and phonological constraints on perception of non-native speech contrasts. *Acoustical Society of America Journal*, 105, Issue 2, 1034.
- Bialystok, E. (2006). Second-language acquisition and bilingualism at an early age and the impact on early cognitive development. In *Encyclopedia on Early Childhood Development*. In www.excellenceearlychildhood.ca/documents/BialystokANGxp.pdf. Retrieved in January, 8, 2007.
- Carroll, J. M., Snowling, M. J. (2001). The effects of global similarity between stimuli on children's judgment of rime and alliteration. *Applied Psycholinguistics*, 22, 327-342.
- Doughty, C. Long, M. H. (2005). The handbook of second language acquisition. Malden: Blackwell Publishing.
- Heide, Hlawaty. (2002). Comparative analysis of the learning styles of German Adolescents by age, gender and academic achievement level. Paper presented at the annual meeting of the American educational research association (New Orleans, LA, April 2002).
- Hollingsworth, Sandra. (1983). Decoding Acquisition: a study of first grade readers. In http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED240504&ERICExtSearch_SearchType_0=eric_accno&accno=ED240504. Retrieved in January, 9, 2007
- Lenneberg, E.H. (1967) Biological Foundations of language. New York: John Wiley.
- Mackay, I., Imai, J. (2006). Evaluation the effects of chronological age and sentence duration on degree of perceived foreign accent. *Applied Psycholinguistics*, 27, 157-183.
- Maye, J. (2002). The development of developmental speech perception research: the impact of Werker and Tee (1984). *Infant Behavior & Development*, 25, 140-143.
- McLaughlin, Barry. (1985). Second-Language acquisition in childhood: 2. School-age children, second edition. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- NAGAI, Katsumi (1997). A concept of critical period for language acquisition. Its implication for adult language learning. *Bulletin of the Society for the Study of English Education*. 32:39-56. Osaka: Society of English Education.
- Newport, E.L. Critical Periods in Language Development. L.Nadel (Ed.) *Encyclopedia of Cognitive Science*. London: Macmillan Publishers Ltd/Nature Publishing Group

Pallier C., Dehaene, S., Poline, J.-B., LeBihan D., Argenti A.-M, Dupoux E. & Mehler J. (2003). Brain imaging of language plasticity in adopted adults: can a second language replace the first? *Cerebral Cortex*, 13, 2, 155-161.

Sim-Sim Inês (1999),. *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Vincent, J. (2001). The role of visually rich technology in facilitating children's writing. *Journal of Computer Assisted Learning* 17 (3), 242-250.

Yeni-Komshian G., Flege J.E., Liu, Hua.(1997). Pronunciation proficiency in L1 and L2 among Korean-English bilinguals: the effect of age of arrival in the U.S. speech. *Acoustical Society of America Journal*, 102, 5, 3138.