

# O desenvolvimento da cognição do professor: um panorama dos estudos dos construtos

Maristela Silva (UEA)

## Introdução

A *cognição do professor* tem sido estudada como um termo abrangente e complexo que se relaciona aos processos mentais do professor. Como uma ideia de caráter subjetivo, ou não-observável, a cognição do professor é, por vezes, percebida a partir do entendimento de seus construtos. De forma simples, os construtos podem ser compreendidos como elementos conceituais e subjetivos que ajudam a formar a ideia de cognição. Assim, pensamento, conhecimento, crenças, entre outros, são considerados construtos da cognição do professor.

Nesse contexto, pode ser possível, então, explorar a cognição do professor a partir da compreensão de seus construtos, assim como da interrelação existente entre eles. Os estudiosos da área já o fazem quando elegem alguns dos construtos como base para entender, avaliar e acompanhar o desenvolvimento mental do professor (Pajares, 1992; Borg, 1998; Barcelos, 2006; Borg, 2011). A partir desse entendimento, é possível notar, por exemplo, as razões por trás de sua prática pedagógica. Com isso, pesquisadores procuram transformar esse conceito abstrato em um fenômeno menos subjetivo e instável, como se os construtos fossem instrumentos de auxílio para a tradução da cognição.

Tal tradução tem sido útil, mas abre espaço para interpretações diversas. Já se sabe que os construtos da cognição são em sua maioria estudados a partir de suas interrelações com outros e que apesar do grande número de construtos já estudados, o trabalho de entendimento destes ainda parece inacessível, interminável e indeterminado, como o é a mente humana (Clark, 2014). Trazer o produto criado na mente de um professor à tona tem desafiado os pesquisadores. Este artigo visa mostrar quais são os caminhos ou tendências de investigação da mente do professor e apresentar alguns construtos que estão em evidência na pesquisa educacional no contexto brasileiro e internacional.

## A construção do estudo

O presente artigo surge a partir de uma abordagem qualitativa de pesquisa no campo da Educação e da Linguística Aplicada (ou LA), voltada para a formação e capacitação dos professores de línguas no Brasil. O estudo tem sua origem em minha tese de doutorado (SILVA, 2016) que fez uso da pesquisa narrativa sobre a cognição do professor de línguas

no Amazonas. O levantamento bibliográfico gerou um rico acervo de obras sobre a cognição do professor e os construtos da cognição, com foco em quatro principais construtos (conhecimento, crenças, pensamento e tomada de decisão).

No processo investigativo, foi possível perceber as nuances e complexidades do tema explorado o que contribuiu para a construção de uma metodologia de pesquisa ao mesmo tempo sistemática e dinâmica. A investigação se iniciou acerca dos estudos da crença no ensino de línguas, inspirado nos trabalhos de Ana Maria Barcelos (2010, 2011). A partir deste construto, notou-se que havia um tema mais abrangente que merecia atenção – a cognição do professor – que abarcava novos construtos e explorava outras metodologias de pesquisa. Assim, a partir de uma gama de construtos e abordagens, delimitou-se o estudo à quatro construtos principais a serem considerados (conhecimento, crenças, pensamento e tomada de decisão) e definiu-se a metodologia à pesquisa narrativa com elementos de análise do discurso. Desta perspectiva, busca-se apresentar, neste artigo, uma breve revisão bibliográfica de pesquisas que têm ajudado a formar a ideia de cognição do professor de línguas, suas origens e definições, a fim de contribuir para o crescimento dos estudos sobre o tema.

### **Origens e definições**

O conceito de cognição do professor provém da psicologia, mais especificamente das investigações sobre a cognição. No entanto, considerada como uma área multidisciplinar, a ciência da cognição logo passa a afetar e ser afetada pelas pesquisas desenvolvidas em outras áreas, tais como a linguística, a antropologia e a neurociência, entre outras (Radvansky e Ashcraft, 2014).

Essa abordagem multidisciplinar pode ser notada no estudo de Clark (2014) que relaciona a filosofia das ciências cognitivas às ideias de percepção, linguagem, inteligência artificial, assim como a invisível e não-observável natureza da mente (2014, p. 3). Clark questiona o porquê de quando nos consideramos pessoas com “crenças, esperanças, intenções, e afins conseguimos explicar, prever e entender com sucesso o nosso comportamento diário” (ibid.). Nesta revisão bibliográfica, toma-se o posicionamento de que discutir cognição é efetivamente deliberar sobre os construtos não-observáveis da mente que são, em geral, os precursores das ações. Dessa perspectiva da psicologia, nota-se então que tais construtos mentais são capazes de promover múltiplos olhares.

Consequentemente, a ideia de cognição na psicologia é geralmente percebida como um termo complexo. Ela também pode ser compreendida como “o conjunto de processos e atividades mentais usadas para se perceber, lembrar, pensar e entender algo, assim como o ato de usar todos esses processos”, como sugerida por Radvansky e Ashcraft (2014).

Essa interpretação, como será vista mais tarde neste artigo, se alinha com a literatura da esfera educacional, que adota uma posição similar sobre o tema.

### **A cognição do professor na linguística aplicada e na formação de professores de línguas**

As pesquisas analisadas são tratadas aqui em relação às áreas da Educação e da Linguística Aplicada (LA), já que as duas se entrelaçam quando o assunto é a formação de professores, ou mais especificamente, de professores de línguas. Esses múltiplos e intrincados processos discutidos em Radvansky & Ashcraft (2014), mencionados acima, são então analisados, com foco na mente e na ação do professor. Assim, os estudos cognitivos se unem às questões de ensino e à formação do professor, ajudando a definir o que chamamos de *cognição do professor* (Borg, 2006). Em inglês, o termo *teacher cognition* (cognição do professor) abarca a concepção de conjunto de construtos da cognição, associados e/ou interpretados a partir da prática pedagógica e da vida mental do professor. É dessa perspectiva que se trata a ideia de cognição do professor aqui discutida. Ela se relaciona ao entendimento da prática do professor e das formas que ele “faz sentido de seu trabalho” em termos de “comportamento pensado ou refletido” (ibid., loc. 52).

Os estudos sobre cognição do professor têm se desenvolvido desde os anos 1970 (Education, 1975). Borg (2006), por exemplo, explica que um relatório do Instituto Nacional de Educação nos Estados Unidos (*National Institute of Education in the United States*) iniciou a tradição dos estudos sobre cognição do professor quando admitiu que os professores deveriam ser vistos como “tomadores de decisão ativos e reflexivos”, expandindo o limitado conceito anterior sobre o professor e seus processos mentais (ibid., loc. 71). Depois desse relatório, a ideia de cognição do professor passou a se relacionar a temas tais como conhecimento, comportamento e pensamento sobre a prática pedagógica (ibid.). Esse relatório (Education, 1975) foi também marcante porque mostrou preocupação com a vida mental do professor, seus pensamentos, decisões e comportamento. Do mesmo modo, o relatório se interessa com um melhor “entendimento das maneiras que o professor lida com as demandas da vida em sala de aula, a fim de melhorar o ensino” (ibid., p. 51). Mais tarde, estudos passam a investigar o professor em seus vários momentos – tanto dentro como fora da sala de aula – para compreender como seus processos mentais se desenvolvem e atuam em relação às suas condições de ensino, ou seja, quando o professor executa sua função de educador.

Como visto na literatura sobre cognição e capacitação do professor, essa ideia de professores como ativos tomadores de decisão tem relação estreita com uma

mudança conceitual nas áreas, tanto de Educação, como em LA. Essa visão é corroborada no trabalho de Bailey (1996), Borg (2006), entre outros. Atualmente, nota-se que a formação de professores tem sofrido uma significativa transição. A partir da concepção de instrução “bancária”, criticada por Freire (1987), a formação de professores passa a ser responsável por uma discussão mais aberta, em mesa-redonda. Hoje, nos diversos programas de capacitação e formação de professores, se percebe que o professor-aluno tem sido motivado a fazer parte de um processo educacional interdisciplinar, ao invés de ser alimentado com informações, numa abordagem hierárquica vertical. Em outras palavras, o professor se torna participante ativo na construção, ou co-construção<sup>19</sup> (Jacoby & Ochs, 1995), de seu processo de aprendizagem. Assim, sua visão de prática pedagógica se torna social, interativa e até “transdisciplinar” (Moita Lopes, 1996).

Há ainda uma bibliografia de base sobre cognição do professor, que explora os seus relativos construtos e que embora clássica, apresenta uma visão moderna do tema. Do trabalho de Dewey (1910; 1916), no início do século XX, aos estudos de Schön (1987; 1995) e Clark e Peterson (1986), nota-se que apesar dos construtos não serem tratados como parte de um conceito maior como o de cognição do professor, eles já eram explorados com foco na melhoria do ensino. Convém lembrar que Dewey (1910; 1933) estuda o pensamento, o conhecimento e a experiência do professor (ibid., 1916; 1938) quando ainda nem eram vistos como construtos da cognição do professor. No entanto, de seu trabalho emergem referências atemporais para a pesquisa sobre o assunto. A compreensão de Dewey de que o professor está constantemente construindo seu próprio entendimento sobre ensino e aprendizagem significativa evidencia uma visão moderna para o seu tempo (vide Dewey, 1916).

Assim como Dewey, Schön (1987; 1995) também faz uma relação entre o conhecimento e o pensamento em seu trabalho sobre ensino reflexivo e ainda hoje é referência nos estudos sobre esses construtos. Finalmente, nota-se que a revisão bibliográfica de Clark e Peterson (1986) que investiga os processos do pensamento, também é considerada uma fonte relevante para a compreensão desse construto (refer to Borg, 2006 for details; Burns *et al.*, 2015). Nas próximas sessões, explora-se outras perspectivas quanto aos estudos da cognição do professor.

18. A ideia de co-construção é definida por Jacoby & Ochs (1995, p. 171) como “a criação conjunta de uma forma, interpretação, posicionamento, identidade, instituição, habilidade, ideologia, emoção, ou qualquer outra realidade culturalmente significativa”.

Versão original, em inglês: “the joint creation of a form, interpretation, stance, identity, institution, skill, ideology, emotion, or any other culturally meaningful reality.”

## Os processos mentais do professor

Por volta de dos anos 1990, os processos mentais do professor, assim como a ideia de cognição, passaram a ser explorados em relação à linguística aplicada ao ensino de línguas (Woods, 1996; Burns *et al.*, 2015). Desde então, a sua conceitualização tem adquirido novos entendimentos, novas perspectivas e novos construtos. Atualmente, os processos mentais do professor têm sido interpretados em relação aos mais diversos construtos, como o pensamento, as decisões e o conhecimento (e.g., Barnard e Burns, 2012; Borg, 2012; Burns *et al.*, 2015). Na LA, a cognição do professor ainda é associada à sua prática pedagógica, assim como à sua experiência, às suas crenças, às suas ações e decisões (e.g., Johnson, 1994; Gebhard e Oprandy, 1999; Barcelos e Vieira-Abrahão, 2010).

Desse modo, é possível conceitualizar a ideia de cognição do professor em relação à noção dos seus processos mentais e através do estudo dos construtos da cognição. Por exemplo, Borg apresenta a ideia de cognição do professor

como um sistema tácito, pessoalmente-realizado e prático de construtos mentais atingidos pelo professor, e que são dinâmicos – isto é, definidos e refinados com base nas experiências educacionais e profissionais por toda a vida do professor. (Borg, 2006, loc. 434, tradução nossa)<sup>19</sup>

Interpreta-se esses “construtos mentais”, citados acima, como uma série de concepções, informações ou experiências integradas na cognição do professor, que estão em constante evolução. Pode-se compreender essa noção de “vida do professor”, como citada acima, a partir de uma ampla perspectiva, considerando além da sua prática pedagógica, a sua vida pessoal e profissional, a sua experiência e seu conhecimento, entre outras ideias. Desse ponto de vista, entende-se que a cognição do professor também se refere à interrelação existente entre prática e ação, como sugerido por Clark (2014). Pode-se concluir então que a cognição do professor não só implica o comportamento do professor, mas também inclui o que está na sua mente antes, durante e depois de uma ação, ou seja, a prática reflexiva sugerida por Borg (2006) e por Schön (1987).

### Desenvolvimento em constante construção – as compreensões do conhecimento

Tanto na Linguística Aplicada quanto na Educação, nota-se que a definição de cognição do professor se desenvolveu gradualmente. Primeiro, os estudos focavam em construtos individuais como crenças (Pajares, 1992; Kalaja e Barcelos, 2003; Barcelos, 2008), pensamento (Clark & Peterson, 1986), tomada de decisão (Woods, 1996) e conhecimento (Freeman, 1996; Szesztay, 2004; Ben-Peretz, 2011), entre outros. A cognição

19. can thus be characterized as an often tacit, personally-held, practical system of mental constructs held by teachers and which are dynamic – i.e. defined and refined on the basis of educational and professional experiences throughout teachers' lives.

do professor passa então a ser tratada como um termo mais abrangente que engloba todos os construtos mentais.

No seu trabalho precursor sobre o tema, Borg (2006) explora a ideia de cognição do professor mais especificamente em conexão com o ensino de línguas. Sua perspectiva nessa área influenciou outras pesquisas que chamaram a atenção para as complexidades do conceito de cognição do professor de línguas (Feryok, 2010), crenças do professor de línguas (Debreli, 2012), e ensino de línguas em geral (Woods e Çakır, 2011; Barnard e Burns, 2012).

Assim, pode-se entender que a cognição do professor é dinâmica, em constante construção e, de acordo com a perspectiva e o contexto onde é estudada, ela pode gerar novas interpretações. Em outras palavras, embora os vários construtos de cognição do professor (e.g., conhecimento, crenças, experiência, entre outros) já foram estudados antes em relação ao ensino de línguas, quando combinados, esses construtos acrescentam novos significados ao termo cognição do professor. Deste modo, a *cognição do professor* se torna um termo abrangente que pode incluir todos ou apenas alguns de seus construtos, além de outros conceitos que se alinham com o termo.

Por exemplo, a conceitualização do conhecimento tem sido amplamente investigada em relação à vida mental do professor e gradativamente passa a adquirir novos entendimentos. Ressalta-se aqui a investigação de Elbaz (1981; 1983) sobre o conhecimento prático e, mais tarde, sobre o conhecimento pessoal e prático (ou *personal practical knowledge* – PPK, como tratado na literatura da área). Igualmente, outros pesquisadores exploraram o tópico, como Connelly e Clandinin (e.g., Clandinin e Connelly, 1987; Connelly *et al.*, 1997); Golombek (e.g., 1998; 2009); e Morton e Gray (2010).

Essa compreensão dinâmica do conhecimento se desenvolve de forma que a noção de PPK ganha categorias de conhecimento, como as apresentadas por Golombek (1998) e por Silva (2016). Golombek (1998) apresenta quatro categorias de PPK (i.e., conhecimento de si, da matéria, da instrução e do contexto). Já Silva (2016) sugere a introdução de uma nova categoria à esta lista, a do “conhecimento do contexto interacional”. Tal categoria indica que o professor entende a situação em que a interação acontece (Silva, 2016). Todas essas perspectivas influenciaram a conceitualização do conhecimento apresentadas neste artigo e percebida no interesse pelo conhecimento nas pesquisas apresentadas a seguir.

### **A cognição do professor pelo mundo**

Viu-se até o momento que os construtos de cognição do professor têm sido estudados individualmente ou em combinação com outros construtos; de perspectivas diferentes e com propósitos distintos. Por exemplo, no Brasil,

Barcelos e Vieira-Abrahão (2010) organizaram uma série de relatórios de investigações sobre crenças do professor e do aluno na área de ensino-aprendizagem de inglês como língua estrangeira (ILE). Elas consideraram as influências contextuais dessas crenças e propuseram reflexões sobre os temas explorados. Ainda no Brasil, Miccoli (2008) investigou a experiência de professores da rede pública e privada, problematizando a ideia de inglês de escola, ou seja, o ensino de línguas de baixa qualidade com alta influência da língua-mãe (o português) nas aulas. Ambos trabalhos são altamente relevantes para o desenvolvimento de pesquisas sobre a cognição do professor no contexto brasileiro.

A Tabela 1 (abaixo) apresenta uma lista de referências que investigam a cognição do professor em seu sentido abrangente e seus construtos em relação ao ensino de línguas. Esta tabela traz uma visão geral das tendências nacionais e internacionais quanto à pesquisa em cognição do professor de línguas, em termos de abordagens metodológicas e em construtos explorados. As pesquisas incluídas são em sua maioria do século XXI, além de duas pesquisas influentes publicadas na passagem do século XX para o XXI (e.g., Freeman & Johnson, 1998; Golombek, 1998).

Tabela 1 – Panorama da pesquisa em cognição do professor de línguas

Fonte bibliográfica	Contexto	Perspectiva	Co	P	Cr	D	Em	At	Ex	OC
<b>Contexto Brasileiro</b>										
1. Silva (2016)	Brasil	pesquisa narrativa	•	•	•	•				*
2. Battistella e Lima (2015)		estudo sociocultural			•					
3. Bedran e Salomão (2013)		observação de programa <i>teletandem</i>			•					
4. Aragão (2011)		estudo de caso longitudinal			•		•			
5. Barcelos e Kalaja (2011)		revisão bibliográfica			•					•
6. Aragão (2008)		pesquisa narrativa					•			
7. Miccoli (2008)		pesquisa narrativa								•
8. Barcelos (2007)		crenças de alunos e professores			•					
9. Barcelos (2006)		pesquisa narrativa			•					•
10. Aragão (2005)		pesquisa narrativa			•		•			
11. Barcelos (2001)		revisão bibliográfica de metodologias aplicadas em estudos sobre crenças			•					

Contexto Internacional 1 – países onde o inglês não é a 1ª. língua										
Fonte bibliográfica	Contexto	Perspectiva	Co	P	Cr	D	Em	At	Ex	OC
12. Moradan e Purasadollah (2014)	Irã	como os professores pensam		•	•				•	
13. Gürsoy (2013)	Turquia	crenças e comportamento de professores			•					
14. Debrelí (2012)	Chipre	qualitativa			•					
15. Erkmen (2012)	Chipre	qualitativa			•					
16. Mori (2011)	Japão	práticas de correção por feedback	•		•					
17. Feryok (2010)	Armênia	sistemas complexos em ensino de línguas								
18. Barkhuizen e Wette (2008)	China	pesquisa narrativa –frames							•	
19. Szesztay (2004)	Hungria	formação de professores	•	•		•				
Contexto Internacional 2 – Estados Unidos e Reino Unido										
Fonte bibliográfica	Contexto	Perspectiva	Co	P	Cr	D	Em	At	Ex	OC
20. Freeman (2013)	EUA	estudo de caso		•						•
21. Borg (2011)	Reino Unido	estudo longitudinal			•					
22. Morton e Gray (2010)	Reino Unido	discurso de plano de aula compartilhado	•							*
23. Golombek (2009)	EUA	estudo comparativo	•							*
24. Borg (2003)	Reino Unido	revisão bibliográfica	•	•	•					
25. Freeman e Johnson (1998)	EUA	conhecimento-base de formação de professores de línguas	•							*
26. Golombek (1998)	EUA	observação de sala de aula, entrevista, <i>stimulus recall</i>	•							*
<b>Chave de símbolos:</b> • relacionado aos construtos abordados nas pesquisas; * relacionado ao PPK <b>Co</b> = conhecimento; <b>P</b> = pensamento; <b>Cr</b> = crenças; <b>D</b> = decisões ou tomada de decisões; <b>Em</b> = emoções; <b>At</b> = atitude; <b>Ex</b> = experiência; <b>PPK</b> = conhecimento pessoal e prático (personal practical knowledge); <b>OC</b> = outros construtos										

Fonte: Elaborada pela autora.

Na Tabela 1, acima, a primeira coluna representa a fonte de informação, organizada em ordem cronológica decrescente. A segunda coluna se refere ao contexto onde a pesquisa se desenvolveu. Esse está dividido em três grupos:

o primeiro é brasileiro e os outros dois são internacionais (detalhes na Tabela 1). A terceira coluna indica a perspectiva metodológica ou a abordagem para o tema e as colunas subsequentes se referem aos principais construtos da cognição do professor explorados nas pesquisas, como conhecimento. Na base da tabela, pode-se verificar a chave de símbolos referentes aos construtos considerados, ou seja, conhecimento, pensamento, crenças, decisões ou tomada de decisões, emoções, atitude e experiência.

Como pode ser notado, a partir das informações apresentadas nesse quadro, o foco das pesquisas parece seguir uma tendência de acordo com o contexto onde são desenvolvidos. No contexto brasileiro, por exemplo, os estudos que exploram crenças são quase uma unanimidade, seguidos do foco nos construtos da emoção e da experiência. Nota-se ainda que existem evidências quanto ao uso da metodologia narrativa para se investigar os construtos da cognição do professor de línguas (Atkinson, 2010, Barcelos, 2008, Clandinin & Connelly, 2000). Pode-se pressupor que a influência da pesquisa seminal de Barcelos (e.g., 2008) tanto na área das crenças, quanto na aplicação da narrativa tenha afetado as escolhas do foco das pesquisas citadas.

Já no contexto internacional, existem indícios de que a pesquisa desenvolvida em países não falantes do inglês também demonstra maior interesse nas crenças. Os motivos para tal tendência ainda precisam ser investigados, assim como as abordagens escolhidas. Talvez uma pesquisa mais voltada a estes países, possa trazer à luz novos conceitos para o tema cognição do professor.

Finalmente, nos Estados Unidos e no Reino Unido a pesquisa tende a explorar o conhecimento como principal construto da cognição. O conhecimento, nesse último contexto, em geral se relaciona à ideia de PPK discutida na sessão 5 deste artigo. Considerando que a produção de artigos sobre o tema é deveras prolífica nestas duas regiões, seria significativo desenvolver um levantamento mais específico dos trabalhos em PPK, por exemplo. O tema aqui explorado, *cognição do professor*, ainda oferece uma grande oportunidade de investigações futuras em quaisquer das regiões apresentadas na Tabela acima.

## Considerações

No que concerne às discussões sobre o conceito de cognição do professor, apresentadas neste artigo, observa-se que quanto mais investigada por pesquisadores, mais abrangente a ideia de cognição do professor se torna. Viu-se também que o termo ganha novas dimensões relativas às áreas, aos construtos e até as metodologias estudadas. Igualmente, verifica-se que existe uma interrelação entre os construtos da cognição do professor para que sua formação seja estabelecida de forma menos abstrata.

Notocante à revisão bibliográfica, nota-se que os principais estudos que têm ajudado a formar o conceito de cognição do professor datam do início do século XX, com Dewey explorando construtos da cognição ligados à formação de professores, e parecem não ter um limite para se desenvolverem. Assim, é possível que em pouco tempo, a pesquisa precise se fragmentar para se tornar mais clara quanto aos seus objetivos, seja ela associada à Educação ou à Linguística Aplicada.

Por fim, a ideia de que a cognição do professor está em constante (re-, co-) construção, pode motivar novos estudos com perspectivas variadas. O panorama apresentado sobre a pesquisa nacional e internacional pode ser ampliado e adaptado de forma a encontrar as necessidades dos campos da Educação e da Linguística Aplicada, e claro, dos professores – alvo de tais pesquisas.

### Referências

ARAGÃO, R. Cognição, emoção e reflexão na sala de aula: por uma abordagem sistêmica do ensino/aprendizagem de inglês. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 5, n. 2, p. 101, 2005.

\_\_\_\_\_. Emoções e pesquisa narrativa: transformando experiências de aprendizagem. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 8, n. 2, p. 295, 2008.

\_\_\_\_\_. Beliefs and emotions in foreign language learning. *System*, v. 39, n. 3, p. 302, 2011.

ATKINSON, B. Teachers responding to narrative inquiry: an approach to narrative inquiry criticism. *Journal of Educational Research*, v. 103, n. 2, pp. 91-102, 2010.

BARCELOS, A. M. F. Metodologia de pesquisa das crenças sobre aprendizagem de línguas: estado da arte. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 1, n. 1, p. 71, 2001.

\_\_\_\_\_. Narrativas, crenças e experiências de aprender inglês. *Linguagem e Ensino*, v. 9, n. 2, p. 145, 2006.

\_\_\_\_\_. Reflexões acerca da mudança de crenças sobre ensino e aprendizagem de línguas. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 7, n. 2, p. 109, 2007.

\_\_\_\_\_. Learning English: students' beliefs and experiences in Brazil. In: KALAJA, P.; MENEZES, V., et al (Ed.). *Narratives of Learning and Teaching EFL*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008. cap. 3, p.35.

BARCELOS, A. M. F.; KALAJA, P. Introduction to Beliefs about SLA revisited. *System*, v. 39, p. 281, 2011.

BARCELOS, A. M. F.; VIEIRA-ABRAHÃO, M. H. *Crenças e Ensino de Línguas: Foco no Professor, no Aluno e na Formação de Professores*. 2ed. Campinas: Pontes Editores, 2010.

BARNARD, R.; BURNS, A., Eds. *Researching Language Teacher Cognition and Practice: International Case Studies*. New Perspectives on Language & Education. Bristol, Buffalo and Toronto: Multilingual Matters, New Perspectives on Language & Education. 2012.

BATTISTELLA, T. R.; LIMA, M. D. S. A correção em língua estrangeira a partir de uma perspectiva sociocultural e as crenças de professores sobre o assunto. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 15, n. 1, p. 281, 2015.

BEDRAN, P. F.; SALOMÃO, A. C. B. Interação de crenças em contexto colaborativo virtual de aprendizagem de línguas. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 13, n. 3, p. 789, 2013.

BEN-PERETZ, M. Teacher knowledge: What is it? How do we uncover it? What are its implications for schooling? *Teaching and Teacher Education*, v. 27, n. 1, p. 3, 2011. ISSN 0742-051X.

BORG, S. Data-based teacher development. *ELT Journal*, v. 52, n. 4, p. 273, 1998. ISSN 0951-0893.

\_\_\_\_\_. Teacher cognition in language teaching: a review of research on what language teachers think, know, believe, and do. *Language Teaching*, v. 36, n. 2, p. 81, 2003. ISSN 0261-4448.

\_\_\_\_\_. *Teacher Cognition and Language Education: Research and Practice*. Kindle. London: Continuum, 2006.

\_\_\_\_\_. The impact of in-service teacher education on language teachers' beliefs. *System*, v. 39, n. 3, p. 370, 9// 2011. ISSN 0346-251X. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0346251X11000959> >.

\_\_\_\_\_. Current approaches to language teacher cognition research: a methodological analysis. In: BARNARD, R. e BURNS, A. (Ed.). *Researching Language Teacher Cognition and Practice: International Case Studies*. Bristol: Multilingual Matters, 2012. p.11.

BURNS, A.; EDWARDS, E.; FREEMAN, D. Theorizing and studying the language-teaching mind: mapping research on language teacher cognition. *The Modern Language Journal*, v. 99, n. 3, p. 585, 2015.

CLANDININ, D. J., & CONNELLY, F. M. *Narrative Inquiry: Experience and Story in Qualitative Research*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. Teachers' personal knowledge: what counts as 'personal' in studies of the personal. *Journal of Curriculum Studies*, v. 19, n. 6, p. 487, 1987.

CLARK, A. *Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*. 2nd. New York: Oxford University Press, 2014.

CLARK, C. M.; PETERSON, P. L. Teachers' thought processes. In: WITTROCK, M. C. (Ed.). *Handbook of Research on Teaching*. 3rd. New York and London: Macmillan Publishing Company and Collier Macmillan Publishers, 1986.

CONNELLY, F. M.; CLANDININ, D. J.; FANG HE, M. Teachers' personal practical knowledge on the professional knowledge landscape. *Teaching and Teacher Education*, v. 13, n. 7, p. 665, 1997.

DEBRELI, E. Change in beliefs of pre-service teachers about teaching and learning English as a foreign language throughout an undergraduate pre-service teacher training program. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 46, p. 367, 2012. ISSN 1877-0428.

DEWEY, J. *How We Think*. Kindle. Mineola: Dover Publications, Inc., 1910.

\_\_\_\_\_. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Kindle. New York: The Macmillan Company, 1916.

\_\_\_\_\_. *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston: D. C. Heath and Company, 1933.

\_\_\_\_\_. *Experience and Education*. Kindle. New York: Simon & Schuster, 1938.

EDUCATION, N. I. O. *Teaching as Clinical Information Processing*. National Institute of Education. Washington, DC, p.1. 1975

ELBAZ, F. The teacher's 'practical knowledge': report of a case study. *Curriculum Inquiry*, v. 11, n. 1, p. 43, 1981.

\_\_\_\_\_. *Teacher Thinking: A Study of Practical Knowledge*. London: Croom Helm, 1983.

ERKMEN, B. Ways to uncover teachers' beliefs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 47, p. 141, 2012.

FERYOK, A. Language teacher cognitions: complex dynamic systems? *System*, v. 38, n. 2, p. 272, 2010. ISSN 0346-251X.

FREEMAN, D. Redefining the relationship between research and what teachers know. In: BAILEY, K. M. e NUNAN, D. (Ed.). *Voices from the Language Classroom*. New York: Cambridge University Press, 1996. cap. 4, (Cambridge Language Teaching Library).

\_\_\_\_\_. "Teacher thinking, learning, and identity in the process of educational change". In: HYLAND, K. e WONG, L. L. C. (Ed.). *Innovation and Change in English Language Education*. London and New York: Routledge, 2013. cap. 9, p.123.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 32 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GEBHARD, J. G.; OPRANDY, R. *Language Teaching Awareness: A Guide to Exploring Beliefs and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

GOLOMBEK, P. R. A study of language teachers' personal practical knowledge. *TESOL Quarterly*, v. 32, n. 3, p. 447, 1998.

\_\_\_\_\_. Personal practical knowledge in L2 teacher education. In: BURNS, A. e RICHARDS, J. C. (Ed.). *The Cambridge Guide to Second Language Teacher Education*. Kindle. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. cap. 15, p.loc. 4895.

JOHNSON, K. E. The emerging beliefs and instructional practices of preservice English as second language teachers. *Teaching & Teacher Education*, v. 10, n. 4, p. 439, 1994.

KALAJA, P.; BARCELOS, A. M. F., Eds. *Beliefs about SLA: New Research Approaches*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 2003.

MICCOLI, L. Brazilian EFL teachers' experiences in public and private schools: different contexts with similar challenges. In: KALAJA, P.; MENEZES, V., et al (Ed.). *Narratives of Learning and Teaching EFL*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008. cap. 5, p.64.

MOITA LOPES, L. P. *Oficina de Lingüística Aplicada: A Natureza Social e Educacional dos Processos de Ensino/Aprendizagem de Línguas*. Campinas: Mercado das Letras, 1996.

MORI, R. Teacher cognition in corrective feedback in Japan. *System*, v. 39, n. 4, p. 451, 2011. ISSN 0346-251X.

MORTON, T.; GRAY, J. Personal practical knowledge and identity in lesson planning conferences on a pre-service TESOL course. *Language Teaching Research*, v. 14, n. 3, p. 297, 2010.

PAJARES, F. M. Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, v. 62, n. 3, p. 307, 1992.

RADVANSKY, G. A.; ASHCRAFT, M. H. *Cognition*. 6th. Boston: Pearson Education, 2014.

SCHÖN, D. A. *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. Kindle. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1987.

\_\_\_\_\_. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Aldershot: Arena, 1995.

SILVA, M. *Narrativised Teacher Cognition of Classroom Interaction: Articulating foreign language practice in the Amazonian context*. 2016. PhD (PhD in Education). Education, The University of Nottingham, Nottingham.

SZESZTAY, M. *Teachers ways of knowing*. *ELT Journal*, v. 58, n. 2, p. 129, 2004.

WOODS, D. *Teacher Cognition in Language Teaching: Beliefs, Decision-making, and Classroom Practice*. Cambridge and New York: Cambridge University Press, 1996. xii ISBN 0521497000 ; 0521497884 (pbk.). Disponível em: <<http://www.loc.gov/catdir/description/cam021/95037618.html>>; <<http://www.loc.gov/catdir/toc/cam021/95037618.html>>.

WOODS, D.; ÇAKIR, H. Two dimensions of teacher knowledge: The case of communicative language teaching. *System*, v. 39, n. 3, p. 381, 2011. ISSN 0346-251X.