

O desenvolvimento do pensamento crítico na formação inicial de professores e educadores de infância

Cristiana Ribeiro^a, Juan Carlos Hernández Beltrán^b, Cristina Mesquita^c

^aCentro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal, cristiana.ribeiro@ipb.pt; ^bUniversidade de Salamanca, Salamanca, Espanha. ^cCentro de Investigação em Educação Básica do Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal, cmmgp@ipb.pt,

Resumo

O pensamento crítico pode ser definido como uma importante competência na promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável, na efetivação da igualdade de oportunidades, numa maior capacidade de intervenção dos indivíduos na sociedade e na garantia do seu bem-estar. Esta visão está presente nos mais importantes documentos oficiais destinados à educação de infância a nível nacional e internacional. Vários estudos revelam a importância de os professores e educadores de infância desenvolverem habilidades e disposições relacionadas com o pensamento crítico, uma vez que só dessa forma poderão desenvolver estratégias que potenciem a construção de atitudes de questionamento, reflexão, argumentação e participação das crianças com quem trabalham. No entanto, estudos revelam que a formação inicial de professores e educadores de infância continua a centrar-se em modelos de formação tecnicista com pouco ênfase no desenvolvimento de habilidades de pensamento superior. Esta investigação assenta numa revisão da literatura que visa analisar a forma como a formação de professores estimula o desenvolvimento do pensamento crítico dos futuros educadores de infância e professores. Trata-se de uma investigação interpretativa, sustentada por uma revisão da literatura suportada em artigos e investigações de referência sobre o tema. Recorre-se à análise de conteúdo como forma de interpretação e cruzamento de dados. Dos resultados obtidos verifica-se que, embora se confirme a importância do pensamento crítico, continuam a observar-se algumas inoperacionalidades ao nível da formação de professores e educadores de infância, não existindo uma valorização desta competência na formação inicial, o que pode resultar em exíguas competências crítico reflexivas dos docentes.

Palavras-chave: *Pensamento crítico; cidadania global; formação inicial.*

Introdução

O interesse académico em torno do pensamento crítico tem-se evidenciado nos últimos tempos, dada a natureza complexa do mundo atual (J. P. Lopes & Silva, 2019). Como menciona Marchão (2015), o pensamento crítico cria pessoas independentes, livres, autónomas e com iniciativa, não influenciáveis por informação e comportamento erróneos ou incompletos. O desenvolvimento de tais competências pessoais concorre como um importante aliado na promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável, tendo em conta a promoção da igualdade e equidade social, da capacidade de intervenção dos indivíduos na sociedade, da construção de comunidades solidárias e da garantia do bem-estar individual e coletivo (ONU, 2021).

As instituições educativas têm a responsabilidade de educar cidadãos ativos, críticos e conscientes, capazes de solucionar problemas. É indiscutível a necessidade de desenvolver competências de pensamento crítico em todas as idades, desde o jardim de infância até ao ensino superior. Este trabalho deve ser interdisciplinar e transdisciplinar. Tal não parece estar a ocorrer, embora se confirme a importância do pensamento crítico, continuam a observar-se algumas inoperacionalidades em todos os ciclos de ensino, incluindo o ensino superior, com especial destaque para a formação de professores (Dominguez et al., 2015; J. Lopes et al., 2019). Alguns estudos indicam mesmo que os professores e educadores de infância atribuem fraca valorização ao conhecimento sobre os processos que potenciam a construção do pensamento crítico, não considerando na sua formação contínua este tipo de competências, o que, se repercute em exíguas competências crítico reflexivas das crianças (J. Lopes et al., 2019; J. P. Lopes & Silva, 2019).

A realidade educativa atual traduz-se, ainda, na valorização de metodologias tradicionais, focadas nos profissionais, com um papel pouco ativo das crianças (Lima, 2017). Para que aconteça uma mudança e se amplie as competências de pensamento crítico é necessário que ocorra uma transformação do que se entende ser pela missão da escola. Importaria encontrar metodologias alternativas, concedendo maior liberdade e responsabilidade às crianças, colocando o processo de ensino-aprendizagem como uma responsabilidade partilhada entre crianças e educadores. Este desafio, deverá ser assumido num futuro próximo para que se consiga, dar resposta aos problemas que se vivenciam nas sociedades atuais (J. Lopes et al., 2019).

Este trabalho, integrado numa investigação mais abrangente, pretende analisar e sintetizar as evidências de estudos que analisam as competências de pensamento crítico dos futuros professores e educadores de infância, no sentido de compreender o papel da formação inicial no desenvolvimento dessas competências.

Metodologia

Este estudo centra-se numa leitura aprofundada de vários artigos científicos, de autores que produziram estudos relevantes sobre o pensamento crítico na formação inicial de professores. Tem como objetivo analisar a forma como a formação de professores estimula o desenvolvimento do pensamento crítico dos futuros educadores de infância e professores. Metodologicamente o estudo centra-se numa abordagem qualitativa, de cariz interpretativo, sustentada por uma revisão da literatura suportada em artigos e investigações de referência sobre o tema. Recorre-se à análise de conteúdo como forma de interpretação, tratamento e cruzamento de dados.

Pensamento crítico na formação de professores

As abordagens pedagógicas centradas no desenvolvimento do pensamento crítico dialogam com diferentes autores e linhas de pensamento. A definição de pensamento crítico vai variando consoante a área científica onde se integra. Relativamente à educação, seja de adultos ou de crianças e jovens, vários foram os autores que contribuíram para a sua definição, nem sempre existindo concordância nos elementos que a constituem, mas havendo entendimento relativamente à importância de se trabalhar o pensamento crítico, independentemente da idade ou área (Ribeiro et al., no prelo).

3.1. Conceito de pensamento crítico

O conceito de pensamento crítico em educação seguido neste estudo articula-se com a perspetiva interpessoal que vê a educação como um processo transformador (Freire, 1975) e que engloba para além da argumentação, da reflexão e do julgamento, a emoção (da pessoa e dos outros), a identidade da pessoa e a sua participação no mundo que a rodeia (Barnett, 1997, 2004). Foca-se no pensar, no ser e no agir (raciocínio, reflexão e ação crítica), no desenvolvimento tanto de competências analíticas e reflexivas, quanto de conhecimento e compreensão do eu, de agência ativa e orientação crítica para o mundo (J. Lopes et al., 2019). Relaciona-se com a liberdade, tanto de pensamento como de ação, sendo uma competência importante na promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável, na promoção da igualdade de oportunidades, numa maior capacidade de intervenção dos indivíduos na sociedade e na garantia do seu bem-estar (ONU, 2021). Neste sentido, o desenvolvimento do pensamento crítico relaciona-se, com os direitos humanos, uma vez que apoia o desenvolvimento de pessoas independentes, livres, autónomas, com empatia, iniciativa e opinião fundamentada (Marchão, 2015).

3.2. Competências de pensamento crítico dos futuros professores

O trabalho do pensamento crítico é relevante na formação de professores, uma vez que estes irão ser os responsáveis pelo desenvolvimento de competências de pensamento crítico nas gerações futuras. Neste sentido, os futuros professores e educadores de infância devem ser capacitados como agentes de mudança pessoal para que posteriormente se tornem agentes de mudança num contexto mais amplo e formem também eles outros agentes (Straková & Cimermanová, 2018).

Estudos que investigam as competências de pensamento crítico de futuros professores e educadores de infância têm revelado dados não muito animadores e que precisam de reflexão para levar a cabo uma mudança do paradigma atual. Um exemplo disso é a investigação de El-Dib (2007), com objetivo de examinar o pensamento crítico de futuros professores durante a investigação-ação, que salientou que mais de 50% dos participantes tinham um nível baixo ou baixo-médio de reflexão.

Outro exemplo é a investigação realizada por Silva et al. (2017), com 18 futuros professores de química, com o objetivo de avaliar as capacidades destes alunos lerem criticamente um artigo. Os autores descobriram que os alunos tinham facilidade em identificar as ideias principais de um texto, mas apresentavam uma visão ingénuo relativamente às intenções do autor, culminando numa dificuldade de análise crítica e analítica do texto. O estudo evidenciou, ainda, que a amostra estava pouco habituada a realizar atividades semelhantes e que as dificuldades apresentadas eram ainda mais intensas em alunos do primeiro ano de estudos de química.

No estudo de Ossa-Cornejo et al. (2018) realizado com 129 estudantes de pedagogia de uma universidade do Chile, com o objetivo de analisar o nível de desempenho de pensamento crítico dos alunos, futuros professores, demonstrou-se que estes tinham mais competências de comunicação, seguidas de análise, e por último de indagação. Constatou-se que as suas competências diminuíram à medida que se aumentava a complexidade de pensamento. Do mesmo modo, numa investigação sobre competências de argumentação realizada com alunos da universidade de Ancara, foram identificadas falhas em oito futuros professores de matemática. Através de uma análise detalhada durante a resolução de tarefas, os investigadores descobriram fraco raciocínio matemático e utilização de estruturas simples de argumentação nos futuros professores. Comprovaram o papel importante dos formadores para que os alunos utilizem estruturas de argumentação mais complexas e, como tal, a necessidade dos próprios formadores terem essas competências desenvolvidas (Erkek & Bostan, 2019).

3.2.1. Inoperacionalidades na formação de professores

Um aspeto importante e que influencia o desenvolvimento do pensamento crítico é a abordagem pedagógica desenvolvida pelos professores e educadores de infância (Dewey,

1979). Parece evidenciar-se que a abordagem formativa proporcionada aos futuros professores e educadores de infância tem um peso muito grande nas competências que estes desenvolvem, mas também nas competências que vão valorizar e promover nos seus futuros alunos. Para perceber esse aspeto alguns estudos analisaram a avaliação final dos futuros professores, de forma a perceber cognitivamente que tipo de questões lhes eram colocadas.

Por exemplo o estudo de Straková e Cimermanová (2018), realizado com 48 futuros professores de inglês demonstrou que os alunos não valorizavam as competências relacionadas com o pensamento crítico, nem que se esperava que o utilizassem nas aulas, justificando que frequentemente se limitavam a copiar o que estava no quadro ou ecrã durante as aulas, não havendo obrigatoriedade de interação. Também o estudo realizado por Mohammadi et al. (2015), sobre a avaliação de questões de diversos testes de cinco centros de formação de professores, através da utilização da taxonomia de Bloom, salientou a ausência do conhecimento metacognitivo na avaliação dos professores. Registaram-se poucas questões de nível cognitivo superior, uma vez que em 441 perguntas analisadas, 346 enquadravam-se no nível mais baixo de processo cognitivo. À medida que se aumenta o nível da taxonomia de Bloom, e se complexifica cognitivamente o conhecimento, o número de questões diminui, sendo que a grande maioria das questões se situavam no primeiro nível da taxonomia, o recordar (38,3% reconhecer e 40,1% relembrar), não se registando nenhuma questão de diferenciar, de atribuir e de criar. Esta é uma evidência que se verifica em diferentes áreas e níveis de ensino, como comprovaram os estudos de Çepni et al. (2003), Hand et al.(2002), Karamustafaoğlu et al. (2003), Kocakaya & Gönen (2010), Lan & Chern (2010), Masters et al.(2001) e Squire (2001).

As evidências relativamente às inabilidades de promover o pensamento crítico dos futuros professores e educadores de infância, vários estudos se situam no campo das estratégias que possam potenciar o desenvolvimento dessas competências e que se irão descrever na subsecção que se segue.

3.2.2. Estratégias de promoção do pensamento crítico

Algumas abordagens salientam que a promoção do pensamento crítico se centra no carácter autotransformador, destacando na formação de professores a urgência de uma consciencialização individual que possa promover e capacitar os futuros professores e educadores como agentes de mudança pessoal para que, posteriormente, se tornem agentes de mudança num contexto mais amplo (Straková & Cimermanová, 2018). Os estudos encontrados destacam duas linhas estratégias diferenciadas: uma centra-se na linha da formação-investigação-ação e da qual decorrem processos de autoconsciencialização e reflexão apoiada e uma segunda linha que se foca na formação e capacitação através de programas de formação especificamente pensados para promover esse conhecimento nos professores.

Os estudos de Hagevik et al. (2012) realizados com futuros professores, destacam o papel da formação-investigação-ação na promoção do pensamento crítico, salientando vantagens que os estágio que segue esta metodologia pode trazer para os futuros professores. Também o estudo de Oliveira-Formosinho (1998) destaca os benefícios de um modelo bioecológico de formação, onde a interação entre os atores envolvidos, promove a aprendizagem de todos e a conscientização dos processos de mudança necessários à transformação das suas crenças, saberes e práticas.

Já o estudo de Alwehaibi (2012) realizado com futuros professores de inglês apresentou como estratégia para o desenvolvimento do pensamento crítico a criação e implementação de um programa de 40 horas de formação, compostas por seis unidades que abordavam desde a fundamentação teórica, os comportamentos e estratégias dos professores, o planeamento de aulas e a avaliação das habilidades de pensamento. Após a implementação do programa de formação, que englobou métodos e estratégias diversas, os futuros professores melhoraram as suas habilidades de pensamento. Também se observou uma alteração na sua visão do papel de professor, o que os tornou mais questionadores e menos transmissivos. Importaria, contudo, perceber se este tipo de saberes tem impacto a longo prazo.

Outros estudos revelam que alguns recursos podem beneficiar também a promoção do pensamento crítico. Por exemplo, o estudo realizado com oito futuros professores de educação básica, que destaca a discussão em torno de um *videoclip*, veio demonstrar que os meios audiovisuais podem ser um recurso interessante na promoção do pensamento crítico. Estes podem promover a reflexão, colaboração, empatia e formação holística dos alunos (Cabrera & Cañestro, 2020). Também no estudo de Madin e Swanto (2019) foi referida a implementação de um questionário de reflexão sobre a prática educativa para futuros professores em fase de estágio. Esta dinâmica demonstrou ajudar os alunos a refletirem e questionarem a sua prática, as suas crenças e os seus valores. Contudo, o estudo também salienta que, uma vez que o instrumento em formato de lista de verificação, pode limitar a criatividade dos alunos e, por tal, deve ser usada só numa fase inicial do processo (Madin & Swanto, 2019).

De uma forma geral os estudos salientam que metodologias ativas e participativas são mais favorecedores do desenvolvimento do pensamento crítico. Também evidenciam a influência que as competências dos próprios professores e educadores de infância podem ter nos alunos.

Conclusão

No mundo em que vivemos, com o acesso tão facilitado à informação de todo o tipo, com ideais tão diferentes, com pessoas e grupos com capacidades de persuasão imensas e com o acesso a tecnologia e à sua rápida evolução, possuir competências de pensamento crítico é

cada vez mais relevante. Dos resultados obtidos a partir da análise dos estudos analisados verifica-se que:

- Não existe uma valorização do pensamento crítico na formação inicial de professores, o que pode resultar em exíguas competências crítico reflexivas dos docentes;
- Durante a formação inicial de professores, as competências de pensamento crítico são reduzidas, diminuindo, consoante se aumenta a complexidade de pensamento e reflexão;
- As causas para este problema podem ser: os currículos não são construídos e pensados no desenvolvimento do pensamento crítico; o tipo de ensino praticado não o promove; nem todos os professores do ensino superior têm competências para o trabalharem;
- As metodologias ativas e participativas são mais favorecedoras do pensamento crítico.

A reflexão que aqui se apresenta, enfoca apenas alguns aspetos e alguns estudos que permitem contextualizar a temática. Saliente-se, contudo, que existem estudos limitados realizados ao nível da formação inicial de professores do 1.º CEB e da educação de infância, promover o aprofundamento da temática com no âmbito desta formação. Outra limitação encontrada na pesquisa centra-se na dificuldade de encontrar estudos que se foquem nos professores universitários que lecionam a cursos de formação de professores, através dos quais possam ser estabelecidas relações as metodologias que utilizam e as competências dos futuros professores. Este estudo observa uma limitação no aprofundamento da temática dada a natureza da publicação, apresentando apenas as categorias que podem ser analisadas e aprofundadas em estudos futuros.

Referências

- Alwehaibi, H. U. (2012). A proposed program to develop teaching for thinking in pre-service English language teachers. *English Language Teaching*, 5(7), 53–63. <https://doi.org/10.5539/elt.v5n7p53>
- Barnett, R. (1997). *Higher Education: A Critical Thinking Business*. McGraw-Hill Education.
- Barnett, R. (2004). Learning for an unknown future. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 247–260.
- Cabrera, T. L., & Cañestro, V. C. (2020). Artistic and citizenship education in the initial training of primary school teachers. A case study for developing critical, creative and social thinking through malamente. *Revista Complutense de Educacion*, 31(3), 375–385. <https://doi.org/10.5209/rced.63488>
- Çepni, S., Özsevgeç, T., & Gökdere, M. (2003). The comparing questions OSS and entrance high school exam according to cognitive level and the properties formal operational steps. *National Educational Journal*, 157, 1–9.

- da Silva, M. G. L., Bargalló, C. M., & Prat, B. O. (2017). Analysis of the difficulties of preservice teachers of chemistry when critically reading a press article. *Educacao e Pesquisa*, 43(2), 535–552. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201704161715>
- Dewey, J. (1979). *Como pensamos*. Companhia Editorial Nacional.
- Dominguez, C., Morais, E., Morais, F., Crus, G., Lopes, J. P., Silva, M. H., Monteiro, M. J., Nascimento, M. M., Catarino, P., Payan-Carreira, R., & Vieira, R. M. (Eds.). (2015). *Pensamento crítico na educação: Desafios atuais*. UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- El-Dib, M. A. B. (2007). Levels of reflection in action research. An overview and an assessment tool. *Teaching and Teacher Education*, 23(1), 24–35. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.002>
- Erkek, Ö., & Bostan, M. I. (2019). A different look at the reasoning process of prospective middle school mathematics teachers: Global argumentation structures. *Egitim ve Bilim*, 44(199), 1–27. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7867>
- Freire, P. (1975). *Pedagogia do oprimido*. Afrontamento.
- Hagevik, R., Aydeniz, M., & Rowell, C. G. (2012). Using action research in middle level teacher education to evaluate and deepen reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 675–684. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.02.006>
- Hand, B., Prain, V., & Wallace, C. (2002). Influences of Writing Tasks on Students' Answers to Recall and Higher-Level Test Questions. *Research in Science Education*, 32(1), 19–34. <https://doi.org/10.1023/A:1015098605498>
- Karamustafaoğlu, S., Sevim, S., Orhan, K., & Cepni, S. (2003). Analysis of Turkish high-school chemistry-examination questions according to Bloom's taxonomy. *Chem. Educ. Res. Pract.*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.1039/B2RP90034C>
- Kocakaya, S., & Gönen, S. (2010). Analysis of Turkish high-school physics-examination questions according to Bloom's taxonomy. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 11(1), 1–14.
- Lan, W. H., & Chern, C. L. (2010). Using Revised Bloom's Taxonomy to Analyze Reading Comprehension Questions on the SAET and the DRET. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 18(3), 165–206.
- Lima, R. (2017). *A escola que temos e a escola que queremos* (1.ª). Manuscrito.
- Lopes, J. P., & Silva, H. S. (2019). *Pensamento crítico e criativo*. PACTOR.
- Lopes, J., Silva, H., & Morais, E. (2019). Critical and Creative Thinking Test for Higher Education Students. *Revista Lusofona de Educacao*, 44(44), 173–189. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle44.11>
- Madin, C. V., & Swanto, S. (2019). An inquiry approach to facilitate reflection in action research for esl pre-service teachers. *Teflin Journal*, 30(1), 1–21. <https://doi.org/10.15639/teflinjournal.v30i1/1-21>
- Marchão, A. de J. G. (2015). Abrir as portas para a construção do pensamento crítico a partir da escuta

- das crianças no jardim de infância. Em *Pensamento crítico na educação: Desafios atuais* (pp. 273–278). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Masters, J. C., Hulsmeyer, B. S., Pike, M. E., Leichty, K., Miller, M. T., & Verst, A. L. (2001). Assessment of multiple-choice questions in selected test banks accompanying text books used in nursing education. *The Journal of nursing education*, 40(1), 25–32.
- Mohammadi, E., Kiany, G. R., Samar, R. G., & Akbari, R. (2015). Appraising pre-service EFL teachers' assessment in language testing course using revised bloom's taxonomy. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 4(4), 8–20. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.4n.4p.8>
- ONU. (2021). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: 17 objetivos para transformar o nosso mundo. *Organização das Nações Unidas*. <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>
- Ossa Cornejo, C., Lepe Martínez, N., Díaz Mujica, A., Merino Escobar, J., & Larraín Sutil, A. (2018). Critical thinking programs in ibero-americans teacher's formation [Programas de pensamiento crítico en la formación de docentes iberoamericanos]. *Profesorado*, 22(4), 443–462. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8432>
- Ribeiro, C., Mesquita, C., & Beltran, J. (no prelo). *Critical thinking in education: A conceptual analysis*.
- Squire, P. J. (2001). Cognitive levels of testing agricultural science in senior secondary schools in botswana. *Education*, 121(3), 597. Academic Search Complete.
- Straková, Z., & Cimermanová, I. (2018). Critical thinking development-a necessary step in higher education transformation towards sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/su10103366>