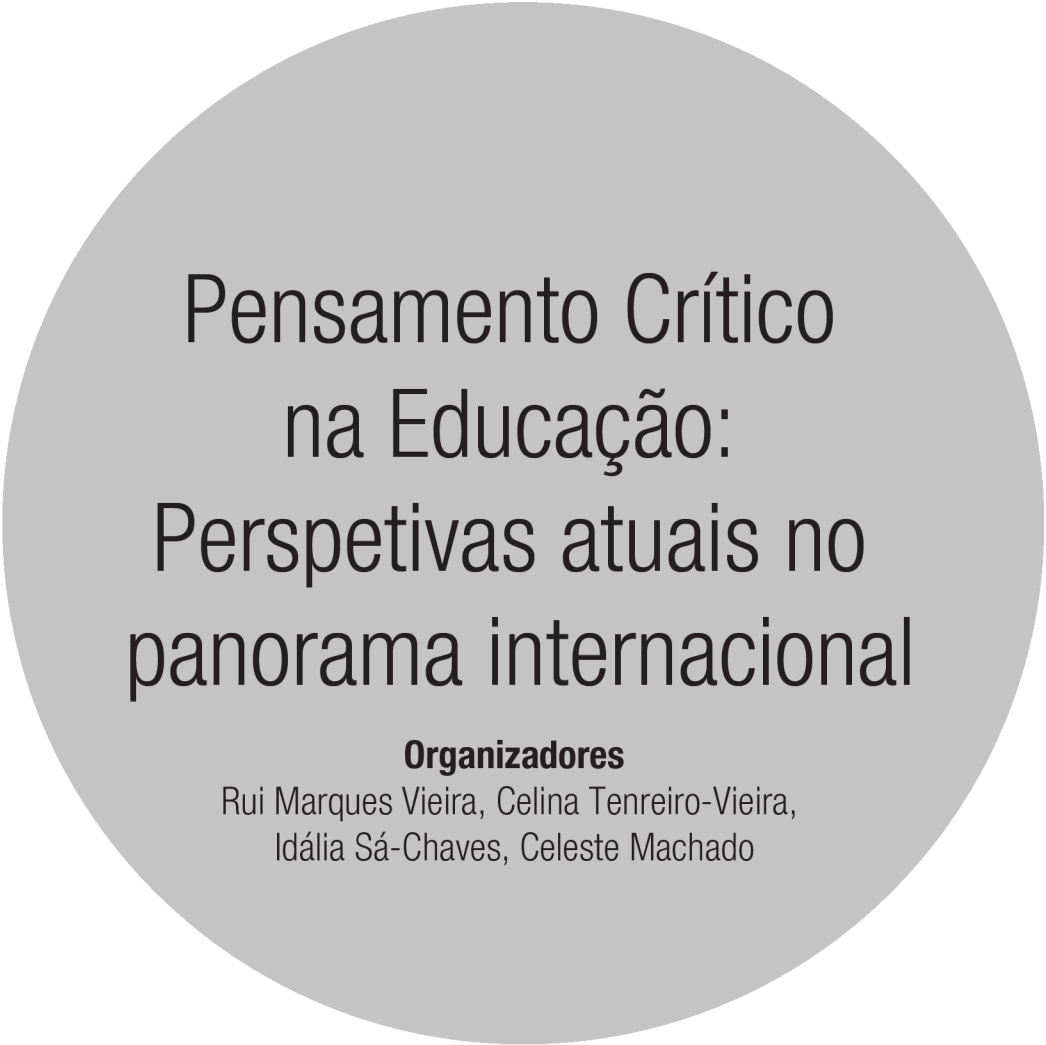


Pensamento Crítico
na Educação:
Perspetivas atuais no
panorama internacional

Organizadores

Rui Marques Vieira, Celina Tenreiro-Vieira,
Idália Sá-Chaves, Celeste Machado



Pensamento Crítico
na Educação:
Perspetivas atuais no
panorama internacional

Organizadores

Rui Marques Vieira, Celina Tenreiro-Vieira,
Idália Sá-Chaves, Celeste Machado

FICHA TÉCNICA

Organizadores

Rui Marques Vieira (Coord.), Celina Tenreiro-Vieira, Idália Sá-Chaves, Celeste Machado

Comissão Científica

Amélia Marchão – Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal; Ana Isabel Moniz – Universidade da Madeira, Portugal; António Moreira – Universidade de Aveiro, Portugal; Blanca Puig – Universidade de Santiago de Compostela, Espanha; Cecília Galvão – Universidade de Lisboa, Portugal
Celina Tenreiro-Vieira – Universidade de Aveiro, Portugal; Flávia Vieira – Universidade de Minho, Portugal
Gabriela Portugal – Universidade de Aveiro, Portugal; Gerson Mol – Universidade de Brasília, Brasil
Idália Sá-Chaves – Universidade de Aveiro, Portugal; Isabel Alarcão – Universidade de Aveiro, Portugal
Isabel P. Martins – Universidade de Aveiro, Portugal; Luís Pedro – Universidade de Aveiro, Portugal
Nilza Costa – Universidade de Aveiro, Portugal; Oscar Brenifier – Institut de Pratiques Philosophique de Argenteuil, França; Pedro Reis – Universidade de Lisboa, Portugal; Rui Marques Vieira – Universidade de Aveiro, Portugal; Sílvia Coicaud – Universidade Nacional da Patagónia, Argentina

Equipa Editorial

Alexandra Ribeiro, Maria João Pinheiro, Sílvia Gomes

UA Editora

Universidade de Aveiro
Serviços de Biblioteca, Informação Documental e Museologia

Impressão

Formas Digitais

Tiragem

200 exemplares

Depósito legal

378590/14

ISBN

978-972-789-424-6

Catálogo recomendada

Pensamento crítico na educação: perspetivas atuais no panorama internacional / orgs. Rui Marques Vieira...[et al.]. - Aveiro: UA Editora, 2014. - 423 p. : il.

ISBN 978-972-789-424-6 (brochado)

Pensamento crítico – Educação // Objetivos educativos // Estratégias da aprendizagem

CDU 371.3

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

Rui Marques Vieira, Celina Tenreiro-Vieira, Idália Sá-Chaves, Celeste Machado.....11

1.COMMENT PENSER À TRAVERS L'AUTRE : L'ART DU QUESTIONNEMENT

Oscar Brenifier.....17

2.PENSAMENTO CRÍTICO É FILOSOFIA

Gabriela Castro.....25

3.PERSPETIVAS FUTURAS DE INVESTIGAÇÃO E FORMAÇÃO SOBRE PENSAMENTO CRÍTICO: POTENCIAIS CONVERGÊNCIAS COM AS LITERACIAS CIENTÍFICA E MATEMÁTICA

Celina Tenreiro Vieira.....29

4.INVESTIGAÇÃO SOBRE O PENSAMENTO CRÍTICO NA EDUCAÇÃO: CONTRIBUTOS PARA A DIDÁTICA DAS CIÊNCIAS

Rui Marques Vieira, Celina Tenreiro-Vieira.....41

5.PENSAMENTO CRÍTICO NA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PORTO – UM PROJETO EM CONSTRUÇÃO

Helena Gil da Costa, Ana Andrade, Aida Fernandes, Conceição Soares, Henrique Manuel Pereira, João Costa Amado, José António Couto, Maria Guilhermina Castro, Margarida Silva Vítor Teixeira.....57

6.O QUE SIGNIFICA SER ETICAMENTE CRÍTICO? ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A FILOSOFIA PARA CRIANÇAS

Magda Costa Carvalho.....71

7.FILOSOFIA PARA CRIANÇAS, CRIATIVIDADE E MEIA DÚZIA DE CHAPÉUS ÀS CORES – UM CASO DE APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE EDWARD DE BONO EM OFICINAS DE FILOSOFIA PARA CRIANÇAS

Joana Rita Sousa.....83

8.NO JARDIM DE INFÂNCIA E NA ESCOLA DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA CONSTRUIR O PENSAMENTO CRÍTICO

Amélia de Jesus G. Marchão, Gabriela Portugal.....93

9.PROMOÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE ADULTOS

Sandra Ferrão Lopes, Rui Marques Vieira, António Moreira.....105

10.PENSAMENTO CRÍTICO: ALGUMAS DE SUAS CARACTERÍSTICAS, VALOR E OUTROS PROBLEMAS

Rodrigo Canal.....119

11.E-PORTFOLIO – CONTRIBUTOS PARA O PENSAMENTO CRÍTICO

Susana Margarida Oliveira Gonçalves, Lourdes Montero Mesa, Estela Pinto Ribeiro Lamas.....139

12.UM CAMINHO PARA A VALORIZAÇÃO DA PROMOÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	
Ana Cristina Torres, Rui Marques Vieira.....	157
13.0 ENSINO NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NO PROEJA: UMA FORMAÇÃO CRÍTICA OU ALIENANTE?	
Karine dos Santos Coelho, Rejane Maria Ghisolfi da Silva.....	179
14.QUESTIONAR E ARGUMENTAR <i>ONLINE</i>: POSSIBILIDADES DE PENSAMENTO CRÍTICO COM A UTILIZAÇÃO DO ARGUQUEST®?	
Francislê Neri de Souza, Ana Valente Rodrigues.....	195
15.É POSSÍVEL ESTIMULAR O PENSAMENTO CRÍTICO ATRAVÉS DE PERGUNTAS DE UM LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA?	
Gerson de Souza Mól, Francislê Neri de Souza.....	217
16.ARGUMENTAÇÃO E PENSAMENTO CRÍTICO SOBRE DETERMINISMO BIOLÓGICO A RESPEITO DAS “RAÇAS” HUMANAS	
Blanca Puig, María Pilar Jiménez Aleixandre.....	237
17.APRENDIZAGEM BASEADA EM RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E LITERACIA CIENTÍFICA	
Patrícia Margarida Nunes João, Catarina Maria Rua Pinto da Silva Afonso, Maria Arminda Pedrosa.....	251
18.TRABALHO EXPERIMENTAL – UM RECURSO PROMOTOR DO PENSAMENTO CRÍTICO: INTERVENÇÃO NO 1.º CEB	
Alcina Figueiroa.....	265
19.PROMOÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO NO CONTEXTO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO	
Graça Maria Brito Moura, Daniela Gonçalves.....	291
20.0 PENSAMENTO CRÍTICO NO SUJEITO LINGUÍSTICO	
Catarina Mangas, Paula Cristina Ferreira.....	303
21.0 ENTENDIMENTO DA AULA DE PORTUGUÊS COMO ESPAÇO DE PROMOÇÃO DE UMA LITERACIA CRÍTICA. UMA LEITURA CRÍTICA DE “ARROZ DO CÉU”, DE JOSÉ RODRIGUES MIGUÉIS	
Ângela Campos.....	315
22.ENSINO DA HISTÓRIA E PENSAMENTO CRÍTICO CURRÍCULO, METAS CURRICULARES, MANUAIS E PRÁTICA PEDAGÓGICA NA DISCIPLINA DE HISTÓRIA DO 7.º ANO DO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO: UM ESTUDO E UMA EXPERIÊNCIA	
Helena Romão Henriques.....	329
23.REVISÃO ENTRE PARES E PENSAMENTO CRÍTICO: PERCURSO PARA UMA METODOLOGIA TRANSVERSAL	
Caroline Dominguez, Rita Payan-Carreira, Maria da Felicidade Morais, Maria Manuel Nascimento Ana Maia, Daniela Pedrosa, Gonçalo Cruz.....	357

24. PROPOSTA DE UM QUADRO TEÓRICO CRÍTICO PARA A REFERENCIALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE PROFESSORES

AS PERSPETIVAS INSTITUINTES, O REFERENCIAL POLÍTICO E A NARRATIVA DO DISSENTIMENTO

Henrique Manuel Pereira Ramalho.....379

25. PROMOÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO ATRAVÉS DE *ROLE PLAY* E CONTOS INFANTIS. O PROCESSO GATO DAS BOTAS

Viorica Alich, Sónia Pereira, Joana Magalhães.....401

8.NO JARDIM DE INFÂNCIA E NA ESCOLA DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA CONSTRUIR O PENSAMENTO CRÍTICO

Amélia de Jesus G. Marchão | *ameliamarchao@esep.pt*

Núcleo de Estudos para a Intervenção Social, Educação e Saúde, Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação, Instituto Politécnico de Portalegre

Gabriela Portugal | *gabriela.portugal@ua.pt*

Universidade de Aveiro, Departamento de Educação, CIDTFF

Resumo

Nesta comunicação apresenta-se um estudo desenvolvido em três salas de jardim de infância e em três salas do 1.º ciclo do ensino básico que teve como objetivo desocultar as práticas pedagógicas das educadoras de infância e das professoras do 1.º ciclo, visando explorar o quadro pedagógico e de intervenção destas profissionais na gestão do currículo e nas experiências de aprendizagem a desenvolver pelas crianças. Procurou-se identificar as principais estratégias, atitudes, oportunidades e estilos do adulto que promovem a utilização do pensamento cada vez mais elaborado pelas crianças e que lhes permitem a construção do seu pensamento crítico.

Palavras-chave: Educação Pré-escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico; gestão do currículo; pensamento crítico; oportunidades para construir o pensamento crítico; estilo das educadoras de infância e das professoras do 1.º Ciclo; práticas pedagógicas.

Summary

This communication presents a study carried out in three kindergarten rooms and three classrooms of the 1st cycle of the Basic Education, which aimed to uncover the pedagogical practices of the kindergarten educators and teachers of the 1st cycle. With that uncovering we aim to explore the pedagogical and of intervention frame of the professionals in the curriculum management and in the learning experiences to be developed by the children, highlighting the main strategies, attitudes, opportunities and adult styles which promote the use of thought, increasingly elaborate by the children and that allow in them the built of their critical thinking.

Keywords: Pre-school education; first cycle of the Basic Education; curriculum management; critical thinking; opportunities to build the critical thinking; style of the kindergarten educators and of the first cycle teachers; pedagogical practices.

INTRODUÇÃO

Apresenta-se um estudo desenvolvido em três salas de jardim de infância e em três salas do 1.º ciclo do ensino básico em que tivemos como objetivo desocultar as práticas pedagógicas

das educadoras de infância e das professoras do 1.º ciclo, pela identificação e discussão dos processos de construção e gestão curricular e dos estilos das educadoras e das professoras na promoção de oportunidades para a construção do pensamento crítico das crianças que frequentam a educação pré-escolar e o 1.º ciclo do Ensino Básico.

As salas estudadas, situadas nas proximidades da cidade de Portalegre, incluíam crianças entre os três e os cinco anos, no caso dos jardins de infância, e crianças de diferentes anos de escolaridade, no caso do 1.º ciclo. O número de crianças das salas do jardim de infância variava entre 11, 12 e 17; nas salas do 1.º ciclo, o número de crianças variava entre 15 e 17 (duas salas).

Na condução do trabalho de investigação desenvolvido, apoiámo-nos nas conceções de currículo à data vigentes em Portugal (orientações curriculares para a educação pré-escolar e currículo nacional do ensino básico), nas conceções de desenvolvimento curricular (com ênfase nos modelos de ensino adequados à educação pré-escolar e ao 1.º ciclo do ensino básico) e nas principais conceções sobre a aprendizagem, particularmente as que preconizam a construção do pensamento crítico. Também nos serviram de conduta os perfis profissionais das(os) educadoras(es) de infância e das(os) professoras(es) do ensino básico.

CONTORNOS METODOLÓGICOS E PRINCIPAIS ALICERCES CIENTÍFICOS DO ESTUDO

Desde o início da conceção do estudo que elegemos uma matriz de discussão e de reflexão fundamentalmente qualitativa, associada à utilização meta-reflexiva da Escala de Observação do Estilo de Interação do Adulto na Educação de Infância (ASOS – ECE – Forma B, Laevers, 1994), eleita como uma das formas de triangulação de dados. A matriz edificada, enquadrada em procedimentos de ordem qualitativa, interpretativa-reflexiva, e caracterizada pelo rigor e abrangência, permitiu a correspondência entre os dados registados e aquilo que efetivamente se passou nos contextos em estudo (Bogdan & Binkley, 1994). Nesse sentido e à mago etnográfico, a descrição narrativa e a interpretação produzidas sobre os dados gerados e observados tentaram ser fiéis às interações, aos comportamentos e às atitudes utilizadas pelas educadoras e professoras no processo de gestão do currículo e na criação de oportunidades para a construção do pensamento crítico das crianças dos seis contextos estudados.

Alicerçadas nas palavras de Walsh, Tobin, & Graue, M. (2002, p. 1055), recorreremos à observação dos contextos educativos identificados, pois *“a observação oferece um testemunho fluente da vida num determinado contexto”* e, fazendo apologia da isenção, trabalhou-se sobre as imagens registadas pela câmara de filmar, tendo como referência o quadro teórico construído e tentando observar as imagens captadas sob um máximo de aspetos possíveis, nunca as separando do contexto espacial e temporal em que ocorreram, pois, como dizem De Ketele & Roegiers (1999) e Estrela (2008), todos os comportamentos expressam as funções do indivíduo inserido no seu meio e ao tempo da recolha dos dados, podendo perder o seu verdadeiro significado se forem

isolados desse contexto espacial e temporal.

No registo em vídeo, seguiu-se o princípio da acumulação e não o da seletividade (Estrela, op. cit.), desenvolvendo posteriormente, e de forma rigorosa, a organização da informação recolhida e correspondente a 90 horas de imagens. Da observação sobre as imagens do vídeo resultaram a transcrição e as seguintes narrativas. Após a primeira transcrição (registo em protocolo dos dados em bruto), incrementou-se um processo exaustivo de questionamento sobre como proceder à sua análise de forma a dar-lhe sentido narrativo e interpretativo, acautelando a identidade e a originalidade dos dados. Percebeu-se, com adminículo em diferentes autores, que a análise se deveria centrar no desenrolar da ação; na sucessão dos estados que acompanharam a ação; nos efeitos da ação e nas características ulteriores que seguiram a ação (De Ketele & Roegiers, 1999). Não foi fácil esta construção e a mesma resultou após longas horas de registo, de leitura e de reflexão sobre os protocolos dos dados em bruto e de constantes vaivéns interativos entre o processo descritivo e narrativo e o processo interpretativo e reflexivo.

Os dados gerados em forma de narrativa, a que se sucederam os processos de reflexão e de meta-reflexão, exploraram características gerais dos contextos e do estilo das educadoras e das professoras na gestão curricular diária bem como as oportunidades de aprendizagem criadas para as crianças/alunos, em sentido ecuménico, e para a construção e agilização do seu pensamento crítico, em particular.

Em fase sequente, e sobre os dados originais registados em vídeo, foi utilizada a Escala de Observação do Estilo de Interação do Adulto (ou Escala do Empenhamento do Adulto na forma ASOS – ECE – Forma B, Laevers, 1994). Este instrumento, que visa avaliar a implicação do estilo do adulto na aprendizagem da criança, além de servir como elemento de triangulação, confirmou, como é referido em outras investigações, que a forma como o educadora e a professora desenvolvem a sua missão influem no modo como as crianças aprendem, designadamente que o comportamento e as interações estabelecidas com as crianças pesam nas suas aprendizagens, facilitando-as, condicionando-as ou inibindo-as.

Na base da construção do modelo do descritivo e da narrativa, da sua sequente interpretação, reflexão, meta-reflexão e triangulação com os resultados da escala já referida, acentuámos alguns princípios epistemológicos que, ao estudo, atribuíram sentido teórico-praxeológico, e dos quais destacamos:

A - *As conceções que hoje se entendem como as mais apropriadas no âmbito da gestão do currículo na Educação Básica*

No caso português, na Educação Pré-escolar, o currículo assume uma intenção predominantemente educativa, enquanto no 1.º Ciclo a função de ensinar e de aprender é, tradicionalmente, aceite como mais importante. Isto quer dizer que na tradição portuguesa as aprendizagens formais,

num sentido escolar, se iniciam com a entrada na escolaridade obrigatória, ou seja, no 1.º Ciclo do Ensino Básico, embora na Educação Pré-escolar a criança se aproxime de forma intencional ao conhecimento e às competências no âmbito do seu desenvolvimento global e de integração/socialização com o mundo que a rodeia. São, por isso, os modelos de organização e gestão curricular globais, transversais e integrados que melhor servem a educação/formação das crianças, na medida em que tais características não significam a exclusão ou ocultação das especificidades dos saberes a aprender pelas crianças, mas sim uma aprendizagem com sentido e articulação das diferentes áreas do saber. Contudo, a perspetiva de um currículo em que, na sua gestão, se valorizam as áreas ‘*ditas*’ académicas, em detrimento das restantes áreas que o compõem, limita o conceito de desenvolvimento e de formação global, contrariando afirmações epistemológicas, que apelam à interdisciplinaridade; sociológicas, que apelam à não fragmentação da cultura e à construção de uma identidade global, e psicopedagógicas, que, numa linha socioconstrutivista, reforçam a necessidade da integração curricular como resposta à estrutura cognitiva do aluno e à forma como ele aprende.

B - Os objetivos para a Educação Pré-escolar e para o 1.º Ciclo do Ensino Básico

Na linha de Delors (1996), de Cachapuz (2004) e de Vasconcelos (2009), destacam-se seis competências básicas ou transversais que devem ser referência dos currículos: *aprender a aprender* (procura de informação, seleção, processamento, organização e transformação em conhecimento); *comunicar* (utilizar diferentes suportes de representação, simulação e comunicação); *cidadania ativa* (intervenção pessoal e social responsável numa sociedade moderna); *pensamento crítico* (procurar alternativas e razões que justifiquem tomadas de decisão); *resolver situações problemáticas e gerir conflitos* (mobilizar conhecimento, capacidades, atitudes e estratégias para encontrar soluções); *resiliência* (enfrentar e superar adversidades, adaptar-se e enfrentar as mudanças).

C - O perfil geral e os perfis específicos de desempenho dos educadores de infância e dos professores do 1.º Ciclo

Alarcão e Roldão (2009) afirmam que o saber específico da função docente assenta em três eixos fundamentais: o eixo dos saberes; o eixo da relação interpessoal e o eixo dos valores democráticos, não depreciando a sua função social, a de ensinar, e a sua intervenção crítica e reflexiva. Neste sentido, o educador/professor é “*alguém a quem a sociedade confia a tarefa de criar contextos de desenvolvimento humano que envolvam o educando na multiplicidade e interatividade das suas dimensões: cognitiva, afetiva, psicomotora, linguística, relacional, comunicacional, ética*” (Alarcão & Roldão, 2009, p.16) e, por isso, os educadores/professores precisam, no âmbito desse conhecimento, de construir competências que são basilares na definição e operacionalização dos processos de ensino-aprendizagem integrais e globais e fazem-no através das suas conceções pedagógicas e da sua formação científica, das suas convicções pessoais, das condições de

trabalho existentes na escola, dos condicionalismos legais, da sua experiência profissional e da reflexão sobre a mesma.

D - Os modelos de ensino e os modelos pedagógicos em Educação Pré-escolar e no Ensino Básico

A heterogeneidade de alunos que hoje caracteriza a escola e os objetivos curriculares que se pretendem alcançar, nomeadamente nas primeiras etapas da Educação Básica, requerem diferentes e diversificadas formas de ensinar ou de mediar o processo de confronto dos alunos não só com o conhecimento mas também com saberes de diferentes índoles – pessoais, sociais e culturais. Assim, a ação do educador/professor deve caracterizar-se por uma procura incessante de estratégias de diferenciação do ensino, bem como de reflexão sobre a adequação do processo que medeia e sobre as aprendizagens que os alunos vão construindo. Perspetivando a criança no centro dos processos de ensino e de aprendizagem, mas não desvalorizando a intervenção sistémica do educador/professor, os modelos de ensino, entendidos como formas de conceptualizar e organizar a prática pedagógica, devem ser utilizados para criar oportunidades de aprender de forma ativa, crítica e em crescente autonomia. Selecionar um ou outro modelo, ou decidir utilizá-los de forma múltipla e relacionada, depende também dos objetivos que se pretendem alcançar e das competências que se quer que as crianças construam (Joyce & Weil, 1980; Joyce, Calhoun & Hopkins, 1997; Arends, 1997, 2008; Oliveira-Formosinho, 2007, entre outros). A escolha do educador/professor pode recair sobre vários modelos, optando pelo modelo de ensino expositivo se o seu objetivo é ajudar os alunos a adquirir e processar conhecimentos do tipo declarativo (Joyce & Weil, 1980; Joyce, Calhoun & Hopkins, 1997; Arends, 1997, 2008); contudo, se o seu objetivo for o de estimular o desenvolvimento conceptual e ajudar a criança a construir o seu pensamento crítico, então ele pode usar o modelo de ensino de conceitos (Joyce, Calhoun & Hopkins, 1997; Jants, 1997; Gelman, 2009; Freitas & Araújo, 2005). Também ao seu dispor, contribuindo para esses objetivos, mas também para ajudar as crianças a resolver problemas, a melhorar as suas competências sociais e aprender a aprender, a escolha pode recair sobre os modelos cooperativos (Arends 1997, 2008, Dewey, 2002; Varela de Freitas & Varela de Freitas, 2002; Johnson & Johnson, 2006) e de resolução de problemas (Joyce & Weil, 1980; Arends 1997, 2008; Katz & Chard, 1997; Delisle, 2000; Kilpatrick, 2007).

E - As conceções sobre a aprendizagem, em particular do pensamento crítico, hodiernamente aceites como facilitadoras da “agência da criança” (Oliveira-Formosinho, Kishimoto & Pinazza, 2007) e do “ofício do aluno” (Perrenoud, 1995)

Hodiernamente, a utilização do pensamento crítico é apontada como uma das finalidades educativas de maior implicação presente e futura, afirmando-se o presente à medida que a criança é estimulada na sua construção e utilização, sendo maior o significado das competências e aprendizagens que vai construindo, seja em contexto educativo/ensino, seja em contexto além.

No futuro, a sua capacidade de intervenção e responsividade às alterações e/ou evoluções conjunturais e sociais será mais oportuna e eficaz, se ela for um pensador crítico. Nesse sentido, num horizonte (socio)construtivista, relevam-se, particularmente, os contributos apresentados por Tenreiro-Vieira & Vieira (2000) nas suas propostas concretas para a promoção do pensamento crítico na sala de aula baseados, mormente, nas discussões de Ennis (1996), que apresenta, na forma de taxonomia, uma lista de capacidades e de disposições, bem como estratégias de construção de pensamento crítico.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO: RESULTADOS EMERGENTES NO PROCESSO REFLEXIVO E META-REFLEXIVO

A aprendizagem, nos contextos formais de educação/ensino, é um processo fundamental para os sujeitos, que lhes deve permitir a construção de conhecimentos, a compreensão da realidade e a construção do pensamento independente, crítico e criativo. Assim, entende-se a aprendizagem como um processo vivido em múltiplas interações, de natureza social e cultural, cabendo aos contextos educativos e escolares organizar e gerir oportunidades facilitadoras da construção dos diferentes conhecimentos – pessoais, sociais, académicos e culturais.

Os processos de aprendizagem assim concebidos, indubitavelmente associados aos processos e modos de ensinar, requerem um educador/professor responsivo e empenhado nas múltiplas interações e oportunidades a que a criança tem direito. Neste sentido, a construção e desenvolvimento do pensamento crítico são, em si, processos que influem na forma como o sujeito, no caso a criança, constrói e organiza o conhecimento. Precocemente, as crianças precisam de ser apoiadas e estimuladas a usarem e agilizarem as estruturas do pensamento, aprendendo a estruturá-las e a complexificá-las, ou seja, a tornarem o seu pensamento inteligente, num ambiente pedagógico de natureza socioconstrutivista.

O pensamento crítico, hodiernamente considerado indispensável, pode ser promovido em interações dialógicas na sala de atividades/aula e sustentar-se em estratégias variadas mas que, de forma flexível, instituem momentos e oportunidades para a sua agilização e construção em crescente complexificação.

Nas primeiras idades, e considerando a organização curricular e as finalidades educativas respetivas, bem com os pressupostos de natureza psicopedagógica, as educadoras e as professoras consideraram oportunidades e estratégias de forma infundida. A globalidade e a transversalidade curriculares, conjugadas com os pressupostos psicopedagógicos, determinaram que as profissionais de educação, de um modo geral, considerassem a individualidade de cada criança e, simultaneamente, a sua integração social, decidindo sobre as melhores estratégias a utilizar na especificidade de cada contexto.

Nos contextos observados, e nas respetivas práticas pedagógicas, identificaram-se algumas

estratégias possíveis de promover o pensamento crítico das crianças pequenas; algumas mais ligadas à atuação da educadora/professora, incluindo a prática do questionamento, e outras de natureza mais atuante, nomeadamente as que dizem respeito à organização do trabalho na sala de atividades/aula e que ditam o modo de trabalho das crianças – individualmente, a pares, em grupos, em experiências diversas, na resolução de problemas, etc.

Em ambientes (socio)construtivistas, identificámos relações entre o adulto e a criança e entre as crianças extraordinariamente valorizadas e facilitadoras da ação ativa das crianças, considerando várias dimensões: avaliação, reflexão, compreensão, análise, síntese, apreciação, conhecimento, atenção, realização/capacidade.

Ainda no âmbito dessas mesmas relações, foi possível identificar o *'ofício do aluno'* que utiliza o pensamento crítico e que lhe é permitido analisar, decidir o que é verdadeiro, controlar o conhecimento já construído, e adquirir novo conhecimento. Como dizem Epstein & Kernberg (2006), o pensamento crítico é a defesa contra um mundo com demasiada informação e em que muita gente nos tenta convencer e é, no dizer de Ennis (1996), utilizado num contexto de resolução de problemas ou de interações entre as pessoas e que também implica avaliação.

Neste âmbito, as práticas pedagógicas observadas exploraram, de modo geral e num quadro eclético, modelos de ensino de conceitos, de resolução de problemas, de ensino cooperativo e de ensino expositivo, mas conjugando várias estratégias – colocar questões, estabelecer conexões, ser imaginativo, proporcionar experiências, usar o pensamento reflexivo e a avaliação, ser inovador, correr riscos e ser auto determinado. Também, e na senda de Ritchhart, Palmer, Church & Tishman (2006), Salmon (2008), Browne & Keeley, (2007), se identificaram algumas rotinas de pensamento que incorporaram a linguagem do pensamento e da cultura circundante e se expressaram nas seguintes atitudes ou competências: gerar ideias, afirmar evidências e hipóteses, observar comparações e conexões, construir a razão usando sínteses, resumos ou conclusões, construir evidências baseadas na interpretação e na exploração, fazer juízos e avaliações, identificar partes, componentes e dimensões, colocar questões, identificar e explorar múltiplas perspetivas, refletir e consolidar a aprendizagem. As rotinas do pensamento seguidas fomentaram a construção do conhecimento através da curiosidade, das necessidades, dos interesses e das experiências das crianças.

Na criação do ambiente, utilização e agilização crítica do pensamento, as educadoras e as professoras observadas consideraram a necessidade de organizar ambientes educativos e pedagógicos que, entre outros, apelaram:

- à curiosidade natural das crianças, com regras coerentes que facilitaram a sua autonomia na utilização de espaços e materiais, bem como a sua organização em grupos, como forma de experienciar o prazer de estar, descobrir, partilhar e cooperar com o *outro*;

- à necessidade de as crianças se afirmarem e se desenvolverem, na sua individualidade, nos seus gostos e nas suas afinidades pessoais (de forma mais acentuada na educação pré-escolar);
- à necessidade de instituir oportunidades para as crianças construírem o seu próprio currículo, o currículo da sala/grupo, valorizando os seus saberes como ponto de partida para ampliar as suas experiências e aprendizagens;
- e à necessidade de valorizar as experiências, também no seu sentido lúdico, de jogo e de brincadeira, como forma particular e específica de crescer e de aprender (de forma mais acentuada na educação pré-escolar).

Ao longo dos diferentes momentos do dia, as oportunidades para exercer e estimular a curiosidade e o pensamento crítico da criança aconteceram por meio de estratégias de infusão, utilizadas transversalmente às áreas curriculares estabelecidas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar e ao currículo para o Ensino Básico. Ajudar e apoiar a estruturação do pensamento e agilizá-lo numa perspetiva de utilização crítica é sempre possível, desde que a criança seja estimulada na construção da sua autonomia e do encorajamento para dar ideias, assumir responsabilidades e resolver conflitos, bem como nas oportunidades que lhe são dadas para explicitar opiniões sobre o trabalho realizado e nas oportunidades para experimentar, dialogar, criar e brincar.

A infusão de estratégias de pensamento crítico é argumentada de forma positiva pois, como afirmam Tenreiro-Vieira & Vieira (2000), contribui para o desenvolvimento das capacidades e também para a melhor compreensão dos conhecimentos científicos, dado que usar essas capacidades obriga a um domínio dos assuntos; tem, igualmente, maior impacto no desempenho dos alunos no âmbito das várias áreas do currículo.

Nas meta-reflexões, em que se procurou discutir as estratégias utilizadas à luz do estilo da educadora, por via da triangulação entre as práticas observadas e a aplicação da Escala de Observação do Estilo de Interação do Adulto na Educação de Infância (ASOS – ECE – Forma B, Laevers, 1994), as educadoras que maior pontuação obtiveram nas subescalas sensibilidade, estimulação e autonomia são as que mais contribuem para que a criança utilize o seu pensamento e o vá agilizando de forma mais complexa na tomada de decisões e nas escolhas que faz, o que se relaciona com a autonomia concedida pela educadora, bem como com o empenhamento demonstrado por esta na organização e gestão da prática pedagógica. Assim, é no nível 4, *estilo sobretudo facilitador mas onde também se verificam algumas qualidades não facilitadoras*, e no nível 5, *estilo totalmente facilitador*, que encontramos uma maior promoção da autonomia e uma maior sensibilidade e estimulação da criança, logo, mais e melhores oportunidades para que a criança disfrute da “sua agência”. É nestes casos que a emergência da criança é fortemente apoiada e incrementada, recriando a heterogenia do grupo, em ambiente fortemente socializador

e impregnado de atitudes e comportamentos de cidadania (Marchão, 2012). A “voz das crianças ocupa grande parte do tempo na sala e adquire, em diversas situações, um estatuto principal” (Marchão, op. cit., p. 250).

As professoras que também obtiveram maiores pontuações na escala citada, no caso (4,2), com um *estilo sobretudo facilitador mas onde também se verificam algumas qualidades não facilitadoras*, usaram, sobretudo, o encorajamento para que as crianças expressassem ideias, para desenvolverem tarefas autonomamente, para assumirem responsabilidade e regras instituídas na turma, para resolverem os problemas e apreciarem as suas realizações e as dos companheiros, para formularem hipóteses, para pesquisarem autonomamente e para articularem aprendizagens, num cenário de interações sociais em que predomina o questionamento e em que os alunos constroem diversas competências com alguém mais experiente ou capaz “na resolução conjunta de um problema na zona de desenvolvimento próximo” (Rodrigo, 1994, citado por Trindade, 2002, p. 41).

EM COMPÊNDIO

Partindo do princípio que institui que todo o ser humano é um ser pensante e que a utilização superior do pensamento é complexa ou que, como lhe chama Dewey (2007), é um método de experiência inteligente, importa que os educadores/professores considerem, na sua prática, estratégias de utilização e agilização do pensamento, intervindo e colocando ‘*andaimes*’ para que, de uma forma concertada e coerente, as crianças possam ir elaborando um pensamento mais complexo e responsivo às exigências educativas/escolares e sociais, em geral.

Do que deste estudo ressalta no trabalho educativo e pedagógico desenvolvido com crianças mais novas pretendendo estimulá-las para a utilização do pensamento como atribuidor de significados e para um pensamento cada vez com um sentido e um âmbito mais crítico, importa que os contextos grupais de educação/ensino cuidem a organização e gestão do currículo, cabendo às(aos) educadoras(es) e às(aos) professoras(es) adotarem estilos de interação facilitadores da aprendizagem da criança e que evidenciem o uso de estratégias de utilização e construção do pensamento crítico, tendencialmente infundidas, baseadas nas interações, na organização/gestão do grupo e nas atividades que se propõem às crianças, dando-lhes voz e confiando nas suas competências, deixando-as ser ativas e autónomas na construção do conhecimento e da sua cidadania plena.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcão, I., & Roldão, M. C. (2009). *Supervisão. Um contexto de desenvolvimento profissional dos professores*. Mangualde: Edições Pedagogo.

Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. Aravaca: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.U.

- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Browne, M., & Keeley, S. (2007). *Asking the Right Questions. A guide to critical thinking*. New Jersey: Prentice Hall.
- Cachapuz, A. (2004). Os saberes básicos na sociedade do conhecimento. In A. Cachapuz, I. Sá-Chaves, & F. Paixão (Orgs). *Saberes Básicos de Todos os Cidadãos no Séc. XXI* (pp. 117-124). Lisboa: Conselho Nacional de Educação – Estudos, Relatórios.
- Cremin, T., Burnard, P., & Craft, A. (2006). Pedagogy and possibility thinking in the early years. ScienceDirect, *Thinking Skills and Creativity*, 1, 108-119. <http://elsevier.com/locate/tsc>
- DE Ketele, J., & Roegiers, X. (1999). *Metodologia de Recolha de Dados. Fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudo de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Delisle, R. (2000). *Como realizar a aprendizagem baseada em problemas*. Porto: Edições Asa.
- Delors, J. (1996). *Educação – Um Tesouro a Descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI. Porto: Edições Asa.
- Dewey, J. (2002). *A Escola e a Sociedade. A criança e o currículo*. Lisboa: Relógios D' Água Editores.
- Dewey, J. (2007). *Democracia e Educação*. Lisboa: Didáctica Editora.
- Ennis, R. (1996). *Critical Thinking*. New Jersey: Prentice hall.
- Epstein, R., & Kernberg, C. (2006). *Critical Thinking*. Canadá: Thomson Wadsworth.
- Estrela, A. (2008). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma estratégia de formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- Freitas, M., & Araújo, M. (2005). Experiência de aprendizagem de conceitos numa turma de 3.º ano do Ensino Básico, 1.º Ciclo (pp. 1993-2007). <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/3957>
- Gelman, S. (2009). Learning from Others: Children's construction of concepts. *Annual Review of Psychology. Volume 60*, 2009. On-line, Annu. Rev. Psychol, 60, 115-140. <http://www.annualreviews.org/>
- Jants, R. (1997). Ensino de conceitos. In R. Arends. *Aprender a Ensinar* (pp. 303-333). Lisboa: McGrawHill.
- Johnson, D., & Johnson, F. (2006). *Joining Together: group and theory and group skills*. New Jersey: Prentice-Hall.

- Joyce, B., & Weil, W. (1980). *Models of Teaching*. New Jersey: Prentice/Hall International Editions.
- Joyce, B., Calhoun, E., & Hopkins, D. (1997). *Models of Learning – tools for teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Katz, L., & Chard, S. (1997). *A Abordagem de Projecto em Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kilpatrick, W. (2007). *O Método de Projecto*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Laevers, F. (1994). *The Leuven Involvement Scale for Young Children LIS-YC. Manual and video tape, experiencial education series, 1*. Leuven: Centre for Experimental Education.
- Marchão, A. J. (2012). *No Jardim de Infância e na Escola do 1.º Ciclo do ensino Básico. Gerir o currículo e criar oportunidades para construir o pensamento crítico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma praxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza. *Pedagogia(s) da Infância. Dialogando com o passado. Construindo o futuro*. Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Formosinho, J., Kishimoto, T., & Pinazza, M. (2007). *Pedagogia(s) da Infância. Dialogando com o passado. Construindo o futuro*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (1995). *Ofício de Aluno e Sentido do Trabalho Escolar*. Porto: Porto Editora.
- Ritchhart, R., Palmer, P., Church, M., & Tishman, S. (2006). *Thinking routines: establishing patterns of thinking in the classroom*. Paper prepared for the AERA Conference [www.pz.harvard.edu/research/research visible.htm](http://www.pz.harvard.edu/research/research%20visible.htm)
- Salmon, A. (2008). Promoting a culture of thinking in the young children. *Early Childhood Educ. J.* Springer Science, Business Media B.V. 2008. SC, 457 - 461.
- Tenreiro-Vieira, C. (2004). Produção e avaliação de actividades de aprendizagem de ciências para promover o pensamento crítico dos alunos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-17.
- Trindade, R. (2002). *Experiências Educativas e Situações de Aprendizagem. Novas práticas pedagógicas*. Porto: Edições Asa.
- Varela de Freitas, L., & Varela de Freitas, C. (2002). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Vasconcelos, T. (2009). Projecto desenvolvendo a qualidade em parcerias (DQP). In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias. Estudos de caso* (pp. 175-198). Lisboa: Ministério da Educação.
- Vieira, C. T. (2000). *O Pensamento Crítico na Educação Científica*. Lisboa: Instituto Piaget.

Vieira, R., & Tenreiro-Vieira, C. (2005). *Estratégias de Ensino/Aprendizagem - o questionamento promotor de pensamento crítico*. Lisboa: Instituto Piaget.

Walsh, D., Tobin, J., & Graue, M., (2002). A Voz Interpretativa: investigação qualitativa em educação de infância. In Spodeck, B. (Org.), *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 1037-1066). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.