

## REVISITANDO O(S) SENTIDO(S) PARA A INTEGRAÇÃO CURRICULAR

**CRUZ, Elisabete<sup>1</sup>**

**COSTA, Fernando Albuquerque<sup>2</sup>**

### RESUMO

Este artigo é parte de uma investigação mais ampla, conduzida no programa de doutoramento em Educação, especialidade em Teoria e Desenvolvimento Curricular, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Enquadrado num modelo de investigação de cunho interpretativo, trata-se de um recorte de fundamentação teórica, que se desenvolve com o objetivo de encontrar o âmago que está no interesse renovado pela integração curricular, manifesto nomeadamente no âmbito dos processos de reforma curricular que estão em curso a nível mundial. Seguindo o pensamento de renomados especialistas na área da integração curricular são identificadas e caracterizadas três grandes razões que têm contribuído para fundamentar e legitimar esta opção nas práticas pedagógicas: 1) a razão epistemológica, assente na análise dos modelos de ciência e na crítica ao paradigma cartesiano; 2) a razão sociocultural, assente na análise das transformações civilizacionais em curso e na crítica ao paradigma da modernidade; e 3) a razão psicopedagógica, assente na análise de abordagens de desenvolvimento do currículo e na crítica à pedagogia tradicional.

**Palavras chave:** Integração Curricular. Mudanças Curriculares. Inovação Curricular. Teoria e Desenvolvimento Curricular.

---

<sup>1</sup> Elisabete Cruz é doutorada em Educação, na especialidade de Teoria e Desenvolvimento Curricular, pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, onde exerce funções de Bolseira de Investigação.

<sup>2</sup> Fernando Albuquerque Costa é doutorado em Ciências da Educação e licenciado em Psicologia pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, onde foi docente e investigador entre 1988 e 2009. A partir de 2010 exerce funções de Professor Auxiliar no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, onde coordena o Curso de Mestrado em Educação, na área das Tecnologias de Informação e Comunicação em Educação.

## **REVISITING THE DIRECTION(S) TO THE CURRICULUM INTEGRATION**

**CRUZ, Elisabete<sup>3</sup>**

**COSTA, Fernando Albuquerque<sup>4</sup>**

### **ABSTRACT**

*This article is part of a broader research, conducted in the context of a doctoral program in Education, with a specialty in Theory and Curriculum Development, at the Institute of Education of the University of Lisbon. Framed in an interpretative research model, it is dedicated to the theoretical framework, developed in order to find the core of a renewed interest in curriculum integration, which is evident in the context of curriculum reform processes that are underway around the world. Following the thought of renowned experts in the area of curriculum integration, the article identifies and characterizes three main reasons that have contributed to establish and legitimate this option into teaching practices: 1) the epistemological reason, based on the analysis of scientific models and on the criticism of the Cartesian paradigm; 2) the sociocultural reason, based on the analysis of the civilizational changes and on the criticism of the paradigm of modernity ; and 3) the pedagogical reason, based on the analysis of approaches to curriculum development and on criticism of the traditional pedagogy.*

**Keywords:** *Curriculum Integration. Curricular Changes. Curricular Innovation. Theory and Curriculum Development.*

---

<sup>3</sup> Elisabete Cruz holds a PhD in Education, with a specialty in Theory and Curriculum Development, in the Institute of Education of the University of Lisbon, where she is a researcher scholarship.

<sup>4</sup> Fernando Albuquerque Costa holds a PhD in Educational Sciences and Psychology degree in the Faculty of Psychology and Educational Sciences of the University of Lisbon, where he was a lecturer and researcher between 1988 and 2009. From 2010 performs duties as Assistant Professor at the Institute of Education of the University of Lisbon where he coordinates the MA in ICT and Education.

## 1 INTRODUÇÃO

O debate em torno da atual missão da educação tem levado muitos educadores, investigadores, pensadores e responsáveis políticos a concluir que não basta que a escola, enquanto instituição criada pela sociedade para formar as futuras gerações, se limite a transmitir os conhecimentos construídos historicamente pela humanidade, para que os jovens fiquem automaticamente aptos a entender e a enfrentar os desafios de um mundo em transformação contínua. Esta concepção particular das funções da escola, entre outras, tem conduzido à disseminação de diversas propostas e alterações na organização dos planos curriculares em todo o mundo, nomeadamente nos países membros da União Europeia (UNESCO-BIE, 2014) e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (KÄRKKÄINEN, 2012). Referimo-nos, no âmbito desta reflexão, a propostas que refletem não apenas uma diversificação dos conteúdos passíveis de tratamento em contexto escolar (e.g. HENRIQUES, TRAJBER, MELLO, LIPAI, CHAMUSCA, 2007; PEREIRA, PINTO, MADUREIRA, GUEDES, 2014), mas que também refletem e reforçam a exigência de respostas coerentes para a formação integral de sujeitos que vivem numa sociedade democrática, cujo conceito de cidadão atual se afasta do ideal educativo almejado pela civilização da Grécia Antiga, acabando por funcionar como um estímulo para o desenvolvimento de novas formas de acesso e produção do conhecimento escolar, que facilitem o estabelecimento de conexões entre conteúdos cada vez mais diversificados.

Todavia, estudos e reflexões recentes revelam que a integração curricular, a despeito de promissora em termos de mudança e inovação educacional (MOYLE, 2010; EUROPEAN COMMISSION/EACEA/EURYDICE, 2012), parece configurar-se como uma opção cultural complexa e problemática, particularmente no quadro de modalidades tradicionais de organização do currículo, de condições político-administrativas e de filosofias curriculares historicamente enraizadas na valorização do saber culto e elitizado, “que recolhe[m] toda a tradição académica em educação, que valoriza[m] os saberes distribuídos em disciplinas especializadas – ou, quando muito, em áreas nas quais se justapõem componentes disciplinares” (GIMENO, 2000, p.39). É justamente neste sentido que aponta a reflexão crítica de Moyle (2010) sobre o desenvolvimento de competências transversais no quadro de uma abordagem curricular de natureza integradora:

What the interactions between discipline knowledge and general capabilities mean for classroom practices requires further discussion. Solving problems,

=====

for example, does not happen in isolation from a body of knowledge of some kind, and often that knowledge-base is interdisciplinary. It is essential that educators understand and are able to articulate what constitutes capabilities such as ICT, creativity and innovation, and how discipline knowledge, general capabilities and cross-curriculum perspectives intersect and can be developed across discipline boundaries. (...) Students have to learn that critical and analytical thinking in one discipline of knowledge may not operate in the same way as in another discipline. Students now have to learn how to move rapidly from being a generalist to a specialist, and this requires the development of their research capabilities and their abilities to check the veracity of information (MOYLE, 2010, p.29).

É tendo em conta este pano de fundo que se considera pertinente interrogar se no estado atual das representações sobre a integração curricular existe consenso sobre o tipo de respostas para o desígnio da formação integral? Porque é que nos últimos anos se tem vindo a ampliar o debate educativo em torno da incorporação no currículo de áreas ou domínios de aprendizagem de natureza não disciplinar, também designadas como formações transdisciplinares, competências gerais ou transversais, temas transversais, etc.? Que tipos de crenças e convicções acerca dos jovens, da aprendizagem, do conhecimento e das disciplinas se encontram nos discursos sobre a integração curricular? No quadro das mudanças curriculares em curso, que lugar se deixa à visão disciplinar típica da modernidade ocidental? Sem qualquer pretensão de respondermos literal e sequencialmente às questões que aqui nos movem, todas elas estarão presentes na identificação de elementos que nos permitam criar e alargar um espaço de discussão e entendimento sobre as mudanças curriculares em curso.

O propósito deste trabalho é, pois, o de trazer à reflexão elementos que se prendem justamente com a integração curricular, enquanto domínio de reflexão sistematizada do conhecimento que tem sido produzido no campo da educação, discutindo e ampliando vários argumentos mobilizados na literatura para a defesa em prol de novas abordagens para a organização do currículo escolar, que podem expressar não apenas novos conhecimentos, capacidades e valores para serem ensinados aos alunos, incluindo combinações de “matérias tradicionais” ou objetivos de aprendizagem transversais, mas tendem também a refletir novas visões, valores e pressupostos para a educação e para as práticas pedagógicas (KÄRKKÄINEN, 2012).

Trata-se de uma reflexão desenvolvida no seio de um projeto de investigação mais vasto, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/68461/2010), no contexto de um programa de doutoramento em Educação, especialidade em Teoria e Desenvolvimento Curricular, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, com a pretensão de interrogar as potencialidades e os limites da implementação das Tecnologias de

Informação e Comunicação (TIC) como área de formação transdisciplinar, no âmbito do ensino básico em Portugal (CRUZ, 2014) - uma investigação cuja base teórico-conceitual assentou justamente no contexto mais geral da problemática respeitante à integração curricular, solicitando o contributo do conhecimento sistematizado em diversas disciplinas para ampliar um olhar curricularmente centrado sobre o fenómeno em estudo. De acordo com os pressupostos teóricos-metodológicos que aí perfilhámos, o desenvolvimento do pensamento e da escrita do recorte que aqui partilhámos abre-se ao tratamento teórico das questões que atrás enunciámos, numa ótica de compreensão da visão de diferentes autores e de diferentes contextos de produção de sentido sobre esta problemática.

Neste sentido, a reflexão aqui apresentada objetiva encontrar o âmago que está no interesse renovado pela integração curricular, manifesto nomeadamente no âmbito dos processos de reforma curricular que estão em curso a nível mundial. Em termos de organização, propõe primeiramente uma aproximação ao sentido atual da ideologia da integração curricular, tendo em conta as suas raízes históricas. Prossegue com uma aproximação às razões que têm sido apontadas na literatura para fundamentar o valor e o interesse educativo de propostas teóricas e práticas alicerçadas na integração curricular, sinalizando deviamente as fontes e as bases consultadas para o aprofundamento dos princípios e ideias que sistematizamos sobre o tema que aqui nos ocupa. O texto encerra com uma síntese geral dos temas e das questões emergentes ao longo deste percurso.

## **2 UMA APROXIMAÇÃO ÀS RAÍZES HISTÓRICAS DA INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

Historicamente, a ideia de integração curricular pode situar-se no princípio do século XX (por volta de 1920), associada ao movimento da Escola/Pedagogia Progressista, comportando ideais como a integração social, a democracia nas salas de aula, a teoria da aprendizagem como um todo e a integração do conhecimento. Segundo Beane (2002), esta visão ideológica desenvolveu-se no meio da turbulência sobre a reforma curricular dos finais do século XX, em torno de quatro opiniões curriculares sobre o que deveria fazer parte do programa de educação geral, comum a todos os jovens, destacando-se a contribuição: 1) dos membros da Escola Americana Herbatiana, como Charles A. McMurry (1857–1929), que defendiam a correlação entre diferentes matérias culturais; 2) de Herbert M. Kliebard (1930-), que se mostrava solidário com a posição defendida pelos herbatianos; 3) de Francis W. Parker

(1837-1902), que colocava a ênfase nos problemas das crianças para organizar o currículo; e 4) de John Dewey (1859-1952), que já na primeira década do século XX defendia a necessidade de se considerarem as experiências das crianças e as questões sociais como centros da organização do desenvolvimento curricular.

Sem ter o carácter sistemático que viria a assumir com Beane (2002), como uma teoria curricular “que está preocupada em aumentar as possibilidades da integração pessoal e social (...) independentemente das linhas de demarcação das disciplinas” (p.30), a relevância da integração curricular começou por surgir associada a experiências e ensaios psicopedagógicos, que decorriam no campo das práticas de ensino, em contexto de sala de aula. Desse conjunto de ensaios, também faz parte a experiência pedagógica desenvolvida no seio do movimento da Escola Moderna Portuguesa, registado oficialmente em 1966. O escrito de Niza (2012) sobre a abordagem pedagógica do processo de alfabetização e desenvolvimento da escrita, publicado pela primeira vez em janeiro de 1989, é um dos muitos exemplos a que poderemos recorrer para ilustrar a expressividade dos ideais da corrente progressista:

A complexidade destes processos de transformação do sentido funcional da escrita deverá ser consciencializada com a ajuda do professor e através de um processo de produção que vá da escrita da fala imediata para a escrita do que a criança evoca ou pensa. E mesmo estes relatos e exposições de ideias, necessários para estruturar e clarificar o pensamento, deverão entender-se como processo de comunicação funcional. Entenda-se aqui por funcional, como na tradição pedagógica, uma escrita que decorre dos interesses e necessidades daquele que escreve. Esta condição indispensável impõe um espaço de liberdade negocial no interior da Escola para que os temas, os motivos, os ritmos de produção e as suas finalidades surjam de um acordo em cooperação que garanta a motivação intrínseca da escrita (NIZA, 2012, p.107)

Também temos análises que nos mostram que a preocupação com a contextualização das aprendizagens dos alunos já se manifestava no plano programático na época em que ler, escrever e contar eram os fins da educação. Por exemplo, em Portugal, a preocupação com o desenvolvimento de atividades integradas a partir de temas significativos, ligados a problemas relacionados com o dia-a-dia das crianças e dos jovens, já fazia parte dos discursos normativos que circulavam no final da década de 1940. O estudo de Santos (2008) sobre a tipologia dos Exames Nacionais do Ensino Primário, realizados entre 1948 a 1974, é elucidativo. Nele se mostra que, apesar das mudanças ocorridas na estrutura dos exames ao longo do período examinado, todos continham problemas relacionados com o dia-a-dia da

criança. Todavia, a ideologia da integração curricular parece-nos hoje um fenómeno bastante mais diversificado e complexo, em processo de transformação, configurando-se como uma plataforma de problematização de um conjunto de problemas discutido no passado e reaviado no presente, integrando diversas contestações sobre o que, o porquê e o como ensinar e aprender no âmbito da educação formal.

Enquanto processo de transformação em curso, é possível discernir que o tema surge vinculado a uma diversidade de propostas teóricas e práticas que procuram, em última instância, novos modos de pensar a organização e gestão do currículo, de acordo com as mutações que se fazem sentir em diversos planos da atividade humana. Essa diversidade está patente na profusão de termos que hoje se podem associar à ideia de integração curricular como, por exemplo, “«interdisciplinaridade», «centros de interesse», «metodologia de projecto», «ensino por tópicos», «temas de vida», «globalização», «educação global», «temas transversais»” (ALONSO, 2004, p.65). É possivelmente por esta razão que alguns autores se referem à integração curricular como uma espécie de “categoria guarda-chuva”, capaz de agrupar uma ampla variedade de concepções e práticas curriculares, o que, segundo a opinião de alguns especialistas, demonstra um elevado interesse pela reflexão, análise e desenvolvimento de metodologias de carácter globalizador que contribuam para a melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem (SANTOMÉ, 1998). Paralelamente, trata-se de um tema que tem vindo a adquirir uma visibilidade crescente no âmbito dos processos de reforma curricular que estão em curso na maioria dos sistemas educativos, reavivando o debate sobre a pertinência das disciplinas escolares. A sistematização sobre as tendências internacionais das mudanças curriculares em curso, elaborada e disponibilizada recentemente pelo Centro de Excelência da UNESCO - *Bureau international d'éducation* -, especializado no domínio do currículo, é disso ilustrativo:

La pertinence des disciplines traditionnelles pour l'éducation du XXI<sup>e</sup> siècle est actuellement évaluée dans de nombreux pays. Plusieurs pays se sont ainsi éloignés d'une conception du curriculum fondée sur la catégorisation des connaissances (disciplines traditionnelles) pour passer à une intégration des connaissances (domaines d'apprentissage élargis). Cette tendance ne fait pourtant pas l'unanimité auprès des parties prenantes et une forte pression se fait ressentir, au nom de la pertinence, en faveur de l'ajout de nouveaux domaines curriculaires ou du renforcement et de l'élargissement des domaines existants (UNESCO-BIE, 2014, p.77).

Há, portanto, uma forte pressão para que, em nome da coerência do currículo que é oferecido aos alunos, os vários países encontrem alternativas ao modelo de organização

baseado nas disciplinas, traduzindo-se já em muitos casos na «adição» de novas áreas curriculares (e.g. áreas não disciplinares ou transversais) e no alargamento dos domínios de aprendizagem já existentes (e.g. inclusão de competências transversais ou gerais). Como pensa Roldão (2008), referindo-se à organização do currículo baseado em competências, “é perante esta pressão que se gera alguma inquietação no meio escolar, na medida em que se intui que possivelmente este será um ponto de viragem, porque interroga a escola nas suas funções dispositivos instalados” (p.50). Todavia, de um ponto de vista teórico, a heterogeneidade de conceitos, contextos e práticas torna bastante difícil encontrar e fixar um sentido para a integração curricular. Quer isto dizer que, em rigor, não parece haver um consenso firme sobre o sentido da integração curricular, mesmo entre os especialistas desta temática. Se seguirmos, por exemplo, o raciocínio de Drake e Burns (2004), a integração curricular poderá ser definida como uma abordagem que visa o estabelecimento de “conexões” entre diferentes tipos de conhecimento que se pretende que os alunos aprendam e que os professores ensinem. Já para Beane (2002), esta conceção baseada na ideia de conexões de conhecimentos a partir de várias “áreas de estudo” corresponde a uma perversão da conceção original. Para este especialista, há duas questões que, além de confundirem o significado desta ideologia, também corrompem o seu uso nas escolas: “A primeira é a má aplicação do termo integração ao que, na verdade, é um currículo `multidisciplinar´. A segunda refere-se à confusão lançada sobre as fontes dos centros de organização ou temas utilizados na integração curricular” (BEANE, 2002, p.21).

Basicamente, o que está em questão entre uma e outra conceção é a lógica pela qual se espera que a disciplina escolar esteja submetida. Enquanto Drake e Burns (2004) admitem uma lógica de integração curricular submetida à matriz disciplinar, em que as conexões podem fazer-se a partir das metas visadas nas próprias disciplinas do currículo, Beane (2002) refuta completamente esta possibilidade, categorizando-a como um “caso infeliz” (p.11). Apesar de divergências similares que se podem identificar em diversos autores, parece-nos possível perceber que tanto os discursos mais ou menos vinculados à matriz disciplinar, enquanto “eixo vertebrador” para a organização e a gestão do currículo, tendem a expressar uma grande vontade de superação das fronteiras disciplinares a que os processos de ensino e de aprendizagem parecem estar confinados (POMBO, 1993; ALONSO, 2004; BEANE, 2002; 2003; ARAÚJO, 2008; FOUREZ, MAINGAIN, DUFOUR, 2008). Em geral, todas as reflexões tendem a destacar o valor de experiências educativas em que as condições de produção do conhecimento escolar, como diria Bourdieu (2007), fazem apelo ao uso flexível



e combinado dos conhecimentos da “cultura sagrada” e da “cultura profana”. De facto, mesmo as posições mais resistentes ou críticas em relação à matriz disciplinar não declinam o interesse do conhecimento sagrado, ou disciplinar, para a melhoria da qualidade das experiências de aprendizagem que a escola pode e deve proporcionar aos alunos. É isto que podemos entender das palavras de Araújo (2008), e de muitos outros educadores e teorizadores que se situam numa linha mais crítica, quando afirma que a escola deve “promover uma aproximação entre os saberes da realidade vivenciada pelos estudantes em seu dia-a-dia e os conhecimentos científicos e de outras realidades culturais, como forma de enriquecimento da própria experiência” (p.35).

Voltaremos mais adiante a este assunto, ao percorremos as razões que justificam o interesse renovado pela integração curricular. De momento, considerando os elementos mobilizados nesta revisão, diríamos em jeito de síntese que a integração curricular, do ponto de vista teórico, abriga um conjunto muito heterogéneo de concepções que, de diversas formas, interroga e questiona a escola sobre o tipo cidadão e de sociedade que se quer formar. É notória uma polarização do debate em torno do “eixo vertebrador” do currículo, que se traduz em opiniões diversificadas: i) sobre o tipo de conexões que se podem fazer (e.g. competências, conteúdos, temas, tópicos, conceitos, saberes); ii) sobre a fonte dos centros de organização do currículo, podendo ser intrínseca às disciplinas escolares (e.g. metas de aprendizagem, competências disciplinares) ou extrínseca (e.g. temas ou problemas sociais, interesses ou preocupações dos alunos); e iii) sobre o grau de intensidade entre as disciplinas em situações que visam desenvolver ou mobilizar procedimentos/conteúdos/saberes ditos disciplinares (abordagens multi-, inter- ou transdisciplinares)<sup>1</sup>. Apesar da diversidade e da discórdia nesta matéria, o que nos parece relevante sublinhar é que todas as posições relativas à integração curricular acabam por questionar a preponderância da lógica disciplinar, colocando “o dedo nas feridas numerosas que têm bloqueado um desenvolvimento mais estratégico da instituição escolar” (ROLDÃO, 2008, p.50). Encontrar o âmago que está no interesse renovado pela integração curricular, entendendo-a metaforicamente, como nos sugere esta revisão, como uma possibilidade de conexão entre conhecimentos das culturas sagrada e profana, parece-nos, então, mais profícuo do que contrapor uma ou mais concepções ou modos de realização pedagógica de integração em contexto escolar.

### 3 UMA APROXIMAÇÃO ÀS RAZÕES PARA A INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Seguindo o pensamento de autores que têm contribuído para a identificação das razões pelo interesse renovado na integração curricular (SANTOMÉ, 1998; ALONSO, 2004; HARGREAVES et al., 2001; BEANE, 2002; DRAKE, BURNS, 2004), é possível discernir três grandes grupos de razões que, do nosso ponto de vista, se encontram sob o efeito convergente da transformação dos modelos de referência em distintos domínios da atividade humana: no campo científico (razão epistemológica), no campo social (razão sociocultural) e no campo pedagógico (razão psicopedagógica).

#### 3.1 Razão epistemológica: a crise do pensamento cartesiano

Nas últimas décadas, são várias as vozes que sugerem que a renovação dos currículos escolares deve permitir à escola superar a situação limite em que se encontra face à crescente especialização e fragmentação disciplinar dos saberes. O caráter necessário da renovação dos *curricula*, no sentido de se viabilizar a integração dos saberes, parte frequentemente do pressuposto (não consensual) de que são graves as consequências de um ensino tendencialmente cada vez mais especializado, fragmentário, abstrato e vazio de sentido (POMBO, 1993; ALONSO, 2004; ARAÚJO, 2008). Esta visão não decorre de uma arbitrariedade abstrata, mas situa-se num contexto histórico que anuncia a *crise*<sup>2</sup> do chamado paradigma cartesiano e, simultaneamente, reclama a necessidade urgente de se colocar em prática paradigmas mais solidários e mais compreensivos face à complexidade inerente aos fenómenos que nos rodeiam. O inventário crítico do carácter fragmentário e hiperespecializado do conhecimento, associado à denúncia da incompletude do pensamento clássico para explicar o mundo, tem sido feito de forma consistente por vários autores, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, embora assumam diversas intensidades e distintos modos de expressão. Um extenso rol de críticas ao paradigma cartesiano, encontra-se na obra do físico teórico romeno Nicolaeescu (2000), para quem o processo da especialização exagerada coloca “em perigo a nossa própria existência” (p.10). No seu pensamento, vamos encontrar a ideia que os atores de uma determinada sociedade parecem impotentes para impedir o retrocesso inevitável da sua evolução social e intelectual. Tudo se passa, diz-nos Nicolaeescu, “como se os conhecimentos e os saberes que uma civilização não para de acumular não pudessem ser integrados no interior daqueles que compõem esta civilização” (p.9).

Podemos observar argumentos do mesmo gênero na obra do filósofo e sociólogo francês Morin (2002), para quem a pseudo-racionalidade que se presumiu ser a única durante muito tempo, além de ter atrofiado a nossa compreensão e visão a longo prazo, é manifestamente insuficiente para tratar os problemas mais graves para a humanidade. Subjacente a esta reflexão encontra-se, como em muito outros autores, a ideia de que é na concepção mecânica e determinista do mundo, postulada no Discurso do Método de René Descartes, que reside a principal causa da atrofia mental para contextualizar e globalizar. Morin descreve este fenômeno nos seguintes termos:

Até meados do século XX, a maioria das ciências obedecia ao princípio da redução que diminui o conhecimento de um todo ao conhecimento das suas partes, como se a organização de um todo não produzisse qualidades ou propriedades novas em relação às partes consideradas separadamente. O princípio da redução conduz, naturalmente, a reduzir o complexo ao simples. Aplica às complexidades vivas e mecânicas a lógica mecânica e determinista da máquina artificial. Também pode cegar e conduzir à eliminação de tudo aquilo que não seja quantificável nem mensurável, suprimindo assim o humano do humano, quer dizer, as paixões, emoções, dores e alegrias. (MORIN, 2002, p.46)

O princípio da redução, de que nos fala Morin, configura-se como uma das manifestações mais característica da condição fragmentada do saber, presente em todos os sectores da atividade humana (FOUREZ, MAINGAIN, DUFOUR, 2008). No campo curricular, o reflexo da fragmentação do saber tem sido descrito por vários autores que, sob olhares diversos, têm analisado os limites e as possibilidades do modelo de organização curricular dominante – o modelo baseado em disciplinas (e.g. RIBEIRO, 1992; BEANNE 2002; ROLDÃO, 2002; GOODSON, ANSTEAD, MANGAN, 2003; ALONSO, 2004; ROCHA, BASSO, BORGES, 2007; ARAÚJO, 2008; FOUREZ, MAINGAIN, DUFOUR, 2008; VEIGA-NETO, 2008; LOPES, 2008). Muitas das análises começam por caracterizar a manifestação dos princípios da redução e disjunção no contexto curricular, evidenciando como o processo de “atomização dos saberes” e a “parcelização das tarefas” têm vindo a sedimentar-se progressivamente na educação formal, em todos os níveis de ensino, como sugere o seguinte diagnóstico:

Se olharmos para a escola actual, ainda encontramos a predominância de uma estrutura curricular dominada por uma forma de pensamento atomístico e de práticas fragmentadas, na forma de representar o saber e a experiência humana. No 1.º ciclo do ensino básico, em que o(a) professor(a) tem nas suas mãos a possibilidade de uma gestão integrada do currículo, esta fragmentação persiste na forma desarticulada e descontextualizada de

trabalhar as diferentes áreas, sem um sentido e finalidade comum, e na hierarquia do conhecimento que se estabelece no currículo, dando prioridade às chamadas áreas acadêmicas em detrimento das áreas artísticas, tecnológicas e motoras, limitando a formação global dos alunos. (ALONSO, 2004, p.5)

Todos estes argumentos ajudam-nos a compreender que é no quadro das análises que reiteradamente têm vindo a sublinhar as características e os efeitos (nefastos) da hiperespecialização do conhecimento, enquanto fenómeno globalmente generalizado, que também tem vindo a ser reconhecida a crise que o currículo atravessa enquanto “máquina disciplinar moderna” (VEIGA-NETO, 2008; LOPES, 2008), suscitando, por isso, diversos problemas de natureza epistemológica. É olhando, justamente, para esta vertente problemática que alguns autores têm procurado desmistificar a aparente oposição entre “transversalidade” e “especificidade” do conhecimento escolar. Nesta linha, como defende Roldão (2002), o que está em causa não é uma aposta cega numa abordagem transversal, integradora ou temática, em detrimento ou em oposição à abordagem analítica (expressa na lógica das disciplinas). As abordagens de tipo disciplinar são, segundo pensa, inevitáveis e desejáveis para construção do conhecimento escolar, devendo ser utilizadas desde o início do percurso escolar. Todavia, como aconselha a autora, devem ser utilizadas “em articulação inteligente e não em guettos formais que são visíveis desde as próprias práticas do 1.º ciclo” (ROLDÃO, 2002, p.11). Quer isto dizer que os apelos à integração curricular, no quadro das transformações paradigmáticas atuais, não suportam a pretensão de se “abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento das totalidades, nem a análise pela síntese” (MORIN, 2002, p.50). O que se afigura da maior importância é, como afirma Alonso (2004), “avançar na construção de um conhecimento escolar integrado, capaz de enriquecer a simplificação do conhecimento quotidiano e de ultrapassar a especialização do conhecimento científico” (p.67).

### **3.2 Razão sociocultural: a crise da modernidade**

A defesa por novas formas de organizar e gerir os processos de aprendizagem, baseadas em práticas que articulem e mobilizem saberes diversos, também é suportada por argumentos que desafiam a escola a encontrar respostas adequadas aos desafios da nossa contemporaneidade e do futuro, que se deixam antever nas profundas transformações culturais e civilizacionais em curso. Seguindo o percurso de sistematização já realizado por outros autores (POMBO, 1993, ALONSO, 2004), é possível arrumar esses argumentos em três

grandes categorias: 1) a necessidade de se combater a desestruturação e perda de valores e referências estáveis decorrentes do fenômeno de fragmentação da cultura que caracteriza a pós-modernidade; 2) a necessidade de se encontrar respostas integradas para a contínua emergência de problemas sociais urgentes; e 3) a necessidade de se responder às exigências da sociedade da informação global. Embora se faça referência à pós-modernidade apenas no primeiro grupo de argumentos, entendemos que todos eles se encontram relacionados com a chamada crise da modernidade, enquanto paradigma sociocultural (Santos, 1999). No seu todo, estes argumentos congregam elementos que tipificam os discursos em torno da sociedade atual, da qual muitos falam hoje em termos de modernidade líquida, modernidade tardia, sociedade pós-moderna, era planetária ou mesmo sociedade da informação ou do conhecimento, sendo comum a todos o reconhecimento de sentimentos de incerteza, ambivalência, insegurança, etc. que percorrem hoje todo o espectro sociocultural. Assim, em primeiro lugar, os argumentos que enfatizam a necessidade de se combater a desestruturação e a perda de valores, que caracteriza a pós-modernidade, partem do reconhecimento de que as antigas noções de identidade estão em crise, dando origem a novos sistemas de representação cultural que justapõem as marcas da complexidade e da ambiguidade. Estamos num tempo, como diz Morin (1991), em que a complexidade reside “nesta combinação indivíduos/sociedade, com desordens e incertezas, na ambiguidade permanente da sua complementaridade, da sua concorrência e, em última análise, do seu antagonismo” (p.20). Por outro lado, como bem sabemos hoje, as identidades culturais não são rígidas, nem sequer imutáveis. Como sublinha Santos (1999), mesmo as identidades aparentemente mais sólidas, como, por exemplo, a de mulher e a de homem, “escondem negociações de sentido, jogos de polissemia, choques de temporalidades em constante processo de transformação” (p.119).

No campo do currículo, as discussões sobre a identidade cultural englobam frequentemente uma análise sobre a forma como escola deve ou pode responder à diversidade cultural, cruzando-se com temas dedicados à educação multicultural e à educação intercultural. Neste cruzamento, como sugere Leite (2002), coexistem duas concepções educativas distintas: uma concepção orientada para a melhoria do rendimento escolar dos alunos que pertencem às chamadas minorias culturais; e uma outra orientada para a promoção de conhecimentos sobre a diversidade cultural, incluindo a compreensão e a tolerância entre grupos diversos. É sobretudo na segunda orientação, mais ligada à educação intercultural e a perspectivas mais críticas do multiculturalismo, que se encontra o apelo à integração curricular, alicerçado num conjunto vasto de princípios que reclama o direito à diferença, à construção

dos ideais da paz, da liberdade e da justiça social. Santomé (2008), por exemplo, desafia a escola a assumir o compromisso com a luta pela justiça e pela democracia. Segundo pensa, uma das prioridades mais urgentes da educação será a de levar as gerações mais jovens à descoberta do funcionamento das atuais sociedades globalizadas e, em particular, do modo como se produzem as injustiças no nosso contexto mais próximo, tendo em conta o modo de vida no mundo. Outros autores, enfatizam distintos aspetos relativos à diversidade e ao pluralismo cultural, solicitando uma maior atenção à diversificação curricular e à inclusão de saberes, conhecimentos e valores comunitários, numa perspetiva de complementaridade entre o tradicional e o moderno. Apesar das distintas orientações em cada caso, a este grupo de argumentos preside a esperança de um mundo melhor, em que se respeitem os Direitos do Homem, se pratique o respeito pela diversidade do ente humano em todas as suas instâncias e espaços geográficos (DELORS et al., 1998; SECAD/MEC/UNESCO, 2007).

Na segunda categoria de argumentos que justificam a opção pela integração curricular de temas e de saberes que não se confinam à lógica disciplinar, encontra-se o apelo à necessidade de se fazer face à contínua emergência de problemas sociais urgentes - ambientais, sociais, económicos, de saúde, psicológicos, tecnológicos, etc. -, cujo tratamento carece da contribuição de vários campos do saber. É neste quadro que tem vindo a ganhar terreno a reivindicação à escola para, entre as demais funções, encontrar respostas de prevenção para os chamados problemas da juventude que mais impressionam a sociedade como, por exemplo, a toxicod dependência, o suicídio, o *bullying* e a delinquência (HARGREAVES et al., 2001). A este apelo subjaz o reconhecimento da necessidade de se deslocar o enfoque nos conteúdos das disciplinas tradicionais para a capacitação dos alunos nos processos que promovam a discussão de dilemas com que os sujeitos se deparam na vida real, a negociação interpessoal, a identidade pessoal, a auto-organização e a permanente construção e reconstrução de soluções. Focalizando a preocupação com a necessidade de preservação do ambiente, expressa nas múltiplas cimeiras que se têm vindo a realizar a nível internacional, as primeiras linhas do caderno dedicado à educação ambiental, que nos introduzem à experiência brasileira no âmbito desta temática, ilustram bem o tipo de argumentos que criam condições de legitimação à integração curricular de temas relacionados com problemas da própria humanidade:

Vivemos em uma cultura de risco, com efeitos que muitas vezes escapam à nossa capacidade de percepção, mas aumentam consideravelmente as evidências de que eles podem atingir não só a vida de quem os produz, mas as de outras pessoas, espécies e até gerações. (...) Para o enfrentamento

desses desafios e demandas na perspectiva de uma ética ambiental, devemos considerar a complexidade e a integração de saberes (HENRIQUES et al., 2007, s.p).

Por último, na terceira categoria de argumentos que justifica a opção pela integração curricular reside o apelo à necessidade de se responder à demanda da sociedade da informação global, “que parece exigir que a Humanidade aprenda a utilizar, rápida e simultaneamente, os seus vários sentidos” (Alonso, 2004, p.67). Muito já se discutiu sobre o impacto diário de inovações científico-tecnológicas no quotidiano das populações, a ponto de McLuhan, ainda nos anos da década de 1960, falar de aldeia global para destacar a velocidade da circulação da informação através da comunicação audiovisual. A generalização do uso da Internet e o desenvolvimento de novas aplicações, sobretudo a partir dos anos de 1990, acentuaram ainda mais essa dimensão de globalização da informação e da comunicação, que no decorrer do tempo foi sendo reconhecida em todos os sistemas educativos (COSTA et al., 2012). Contudo, a solicitação à escola para aderir à sociedade da informação, frequentemente reiterada nos discursos da União Europeia, também tem sido confrontada com o modo como se alterou a relação entre os saberes e as práticas sociais nas sociedades modernas. Sobre esta reflexão, entre os muitos exemplos que poderíamos convocar, destacamos o contributo de Pinto (2003), para quem, na esteira de Edgar Morin, é urgente repensar o modo como organizamos o conhecimento escolar. Para este autor, o acesso às modernas tecnologias de informação é um requisito necessário tanto para minimizar os problemas relacionados com a inclusão/exclusão digital, que ainda persistem, como para abrir novas possibilidades de trabalho em contexto escolar. Todavia, como adverte, as condições necessárias para que se possa intervir como cidadão criticamente responsável no uso das tecnologias não se esgotam no acesso ou na produção da informação. Muito pelo contrário, importa que se saiba ver para lá da vertigem das imagens e das informações, interrogando o mundo e a multiplicidade dos ecrãs. Estes são alguns dos desafios mais prementes que, do ponto deste investigador e de muitos outros, se colocam não apenas às instituições escolares ou aos professores, como habitualmente pensamos: é imprescindível “que os decisores e agentes que definem os cenários e os quadros de acção ao nível político, económico e empresarial entrem neste jogo de reflectir sobre a cidadania” (PINTO, 2003, p.98).

=====

### 3.3 Razão psicopedagógica: a crise da pedagogia tradicional

No plano dos discursos psicopedagógicos, o reconhecimento da necessidade de se avançar na construção de um conhecimento escolar integrado tem levado à procura e ao desenvolvimento de novas abordagens de gestão e desenvolvimento do currículo, que podemos juntar ao cenário de crise que se abate sobre a educação formal. Crise que se manifesta de diferentes formas, incluindo nos numeráveis esforços de construção de propostas didáticas alternativas às tradicionais, que se apresentam “a todos aqueles que não estão satisfeitos com as formas clássicas do ensino e do trabalho escolar” (PERRENOUD, 1995, p.127). Trata-se, portanto, de uma crise que anuncia o fracasso das pedagogias tradicionais e, ao mesmo tempo, possibilita o desenvolvimento de um conjunto alargado de respostas alternativas àquelas, presumindo-se que as abordagens de cariz integrador são mais coerentes em termos educativos, permitindo uma educação de qualidade para todos os alunos (ALONSO, 2004; BEANE, 2002; 2003; HARGREAVES et al., 2001; DRAKE, BURNS, 2004). Todavia, as expectativas de mudança que se vislumbram, no que respeita à integração curricular, encontram-se ancoradas em teorias já estabelecidas ao longo da história da pedagogia, nomeadamente no âmbito dos ditos “movimentos defensores da globalização do currículo” (ALONSO, 2004, p.68). Como muito bem nos lembra Perrenoud (1995),

Desde Claparède que se fala de educação funcional, desde Ferrière que as correntes da escola activa se esforçam por suscitar actividades que sejam motivadas por um projecto pessoal, desde Freinet que o movimento da escola moderna se esforça por fazer do trabalho escolar um trabalho criador e útil. (PERRENOUD, 1995, p.69)

A par dos argumentos sustentados nas diversas tradições pedagógicas, outra fonte de justificação para a integração curricular surge ancorada nos contributos da Psicologia, destacando-se nomeadamente a contribuição da Psicologia da Gestalt (Marx Wertheimer, Kurt Koffka e Wolfgang Köhler), da Psicologia Sócio-Histórica (Lev Vygotsky) e da Psicologia da Aprendizagem (David Ausubel, Joseph Novak, Gaea Leinhardt, Jim Cummins, entre outros). Mais recentemente, a teoria das múltiplas inteligências de Howard Gardner tem sido mobilizada para justificar a premência da integração do conhecimento escolar, sustentada na especificidade da lógica disciplinar e na sua articulação inteligente com outras valências de compreensão do mundo. É o caso, por exemplo, de Roldão (2002), para quem os saberes específicos e os saberes integrados não se constituem como:



duas linhas antagônicas, mas antes duas faces da mesma moeda, de cruzamento de percursos na construção e aprofundamento do saber. Só é possível conhecer se eu desdobrar a questão em análises específicas, e só é possível tornar essas análises operativas na compreensão se eu for capaz, de novo, de as articular umas com as outras. (ROLDÃO, 2002, p.3)

Uma última fonte de justificação psicopedagógica para a integração curricular provém da recontextualização da Epistemologia Genética de Jean Piaget na educação, consumada na expressão que se convencionou designar por concepção construtivista. Os elementos que são mobilizados a partir desta fonte servem habitualmente como argumento para a defesa de metodologias globalizadoras na educação escolar, sublinhar o valor da atividade experiencial como ponto de partida da aprendizagem e destacar a ação do sujeito no processo de construção do conhecimento. Embora enfatizando a terceira linha de argumentação, o pensamento de Araújo (2008) possibilita-nos destacar alguns dos fundamentos mais evocados no que respeita à concepção construtivista:

A construção dos conhecimentos, na forma que concebemos, pressupõe um sujeito ativo, que participa de maneira intensa e reflexiva das aulas – um sujeito que constrói a sua inteligência e a sua identidade por meio do diálogo estabelecido com seus pares, com os professores e com a cultura, na própria realidade cotidiana do mundo em que vive. Estamos falando, portanto, de alunos e alunas que são “autores do conhecimento”, e não meros reprodutores daquilo que a sociedade decide que devem aprender (ARAÚJO, 2008, p.43).

Ora, do conjunto destas considerações, o que nos parece mais evidente é que os vários e distintos argumentos mobilizados, enraizados na especificidade de cada uma da multiplicidade de teorias, convergem todos para um mesmo esforçado desígnio: a aprendizagem. Como pensam Hargreaves et al. (2001), o entendimento de que a integração curricular poderá beneficiar todos os alunos, tornando a aprendizagem mais relevante para as diversas facetas das suas vidas, será porventura o aspeto mais importante de todos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reflexão sistematizada sobre a integração curricular é um fenómeno recente, emergente a partir dos anos da década de 1990, mas não constitui uma novidade do ponto de vista prático-pedagógico. Ancorada nos princípios da pedagogia progressista há cerca de um século, as expectativas em relação à integração pessoal e social, à integração de conhecimentos, de experiências e problemas dos alunos têm estado presentes em três

=====

contextos distintos: em primeiro lugar, no contexto das práticas educativas (presentes no ensaio de novas modalidades de intervenção na educação escolar); em segundo lugar, no contexto dos discursos pedagógicos (enraizadas na vitalidade da pedagogia progressista); e, em terceiro lugar, nas orientações curriculares e programáticas (presentes, por exemplo, no apelo à contextualização das aprendizagens e à realização de atividades integradoras). Todavia, de um ponto de vista teórico, não parece haver um consenso firme sobre o sentido da integração curricular. Embora todas as posições revistas concluam que as características disciplinares são significativas para a construção do conhecimento escolar, o entendimento da integração curricular parece estar dependente da forma como se interpreta o papel das disciplinas escolares nos processos de organização e gestão do currículo, sendo possível discernir duas posições distintas: para uns, a força ideológica da integração curricular reside na ruptura formal com a lógica de organização do currículo baseado na disciplina; e para outros, parece ser possível caminhar na direção de uma perspectiva integradora mesmo que o eixo do currículo se mantenha em torno da disciplina. Apesar da diversidade e da discórdia nesta matéria, parece que a discussão em torno desta temática acaba sempre por questionar o tipo de cidadão e de sociedade que se pretende formar, parecendo já não haver dúvidas de que o currículo oferecido pela escola contemporânea não poderá limitar-se a transmitir os conhecimentos construídos historicamente pela humanidade. Perspectivando a integração curricular como uma ideologia que faz apelo ao uso flexível e combinado dos conhecimentos da cultura sagrada e da cultura profana, são três as grandes razões que encontramos na literatura para justificar o interesse renovado por esta abordagem: a razão epistemológica, assente na análise dos modelos de ciência e na crítica ao paradigma cartesiano; a razão sociocultural, assente na análise das transformações civilizacionais em curso e na crítica ao paradigma da modernidade; e a razão psicopedagógica, assente na análise de abordagens de gestão e desenvolvimento do currículo e na crítica à corrente da pedagogia tradicional.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, U. F. **Temas transversais e a estratégia de projetos**. 1ª ed., 6ª ed. São Paulo: Moderna, 2008.
- ARENDDT, H. *Between Past and Future: Six Exercises in Political Thought*. Viking Press, p. 173–196, 1961.
- BEANE, J. **Integração curricular: a concepção do núcleo da educação democrática**. Lisboa: Didáctica Editora, 2002.
- BEANE, J. *Integração curricular: a essência de uma escola democrática*. **Currículo sem Fronteiras**, v. 3, n. 2, p. 91–110, 2003.
- BEANE, J.. O que é um currículo coerente? In: PACHECO, J. A. (Ed.). **Políticas de Integração curricular**. Porto: Porto Editora, 2000. p. 39–58.
- BOURDIEU, P. **A Distinção. Crítica social do julgamento**. São Paulo, Porto Alegre: EDUSP, Zouk, 2007.
- COSTA, F. et al. **Repensar as TIC na Educação. O professor como agente transformador**. Carnaxide: Santillana, 2012.
- CRUZ, E. **As TIC como formação transdisciplinar. Potencialidades e dificuldades de implementação no contexto do ensino básico em Portugal**. Tese de Doutoramento. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014.
- DELORS, J. et al. **Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. São Paulo: Cortez/UNESCO, 1998.
- DRAKE, S.; BURNS, R. **Meeting standards through integrated curriculum**. Alexandria, Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2004.
- European Commission/EACEA/Eurydice. **Developing Key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy – 2011/12. Eurydice Report**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012.
- FOUREZ, G.; MAINGAIN, A.; DUFOUR, B. **Abordagens didáticas da interdisciplinaridade**. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.
- GIMENO, S. **O currículo: uma reflexão sobre a prática** (3ª ed.). Porto Alegre: ArtMed, 2000.
- GOODSON, I.; ANSTEAD, C.; MANGAN, J. **Subject Knowledge: Readings for the Study of School Subjects**. London / Washington, D.C.: Taylor & Francis e-Library, 2003.

=====

GUIMARÃES, H.; POMBO, O.; LEVY, T. Integração disciplinar: categorias de análise e modos de realização pedagógica. In: POMBO, O.; GUIMARÃES, H.; LEVY, T. (Eds.). **A interdisciplinaridade: reflexão e experiência**. Cacém: Texto Editora, 1994. p. 32–48.

HARGREAVES, A. et al. **Learning to change: teaching beyond subjects and standards**. 1st ed. ed. San Francisco, California: Jossey-Bass Inc., 2001.

HENRIQUES, R. et al. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: Secad/MEC, 2007.

HENRIQUES, R., TRAJBER, R., MELLO, S., LIPAI, E. M., & CHAMUSCA, A. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: Secad/MEC, 2007.

KÄRKKÄINEN, K. Bringing About Curriculum Innovations: Implicit Approaches in the OECD Area, **OECD Education Working Papers**, N.º. 82, OECD Publishing, 2012.

LEITE, C. **O currículo e o multiculturalismo no sistema educativo português**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2002.

LOPES, A. **Políticas de Integração Curricular**. Rio de Janeiro: EdUERJ, Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2008. p. 184

MORIN, E. **O paradigma perdido: a natureza humana**. 4ª edição ed. Mem Martins: Publicações Europa-América, 1991.

MORIN, E. **Os sete saberes para a educação do futuro**. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.

MOYLE, K. **Australian Education Review Building Innovation: Learning with technologies**. Camberwell, Victoria: Australian Council for Educational Research, 2010.

NICOLESCU, B. Um novo tipo de conhecimento. In: **Educação e Transdisciplinaridade**. São Paulo: CENTRANS - Centro de Educação Transdisciplinar, 2000. p. 9–25.

NIZA, S. **Sérgio Niza. Escritos sobre Educação**. Lisboa: Movimento da Escola Moderna e Edições tinta-da-china, Lda., 2012.

PEREIRA, S.; PINTO, M.; MADUREIRA, E.; GUEDES, M. . **Referencial de Educação para os MEDIA. Educação Pré-Escola, Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos, Ensino Secundário)**. Lisboa: MEC – Direção Geral da Educação, 2014.

PERRENOUD, P. **Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar**. Porto: Porto Editora, 1995.

PINTO, M. Informação, Conhecimento, Cidadania - A Educação Escolar como Espaço de Interrogação e de Construção de Sentido. In: **Cruzamento de saberes. Aprendizagens sustentáveis**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. p. 87–98.

POMBO, O. A interdisciplinaridade como problema epistemológico e exigência curricular. **Inovação**, v. 6, n. 2, p. 173–180, 1993.

ROCHA, J. B.; BASSO, N. R.; BORGES, R. M. **Transdisciplinaridade. A natureza íntima da educação científica.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

ROLDÃO, M. **Gestão do currículo e avaliação de competências. As questões dos professores.** 5<sup>a</sup>. ed. Lisboa: Editorial Presença, 2008.

ROLDÃO, M.. **Transversalidade e especificidade no currículo - como se constrói o conhecimento?** In: III Simpósio GEDEI - Grupo de Estudos para o Desenvolvimento de Educação de Infância. Évora, 2002. Disponível em:  
<[http://ierg.net/GPEI/assets/documents/Curr\\_ConstrudoConhecimento.pdf](http://ierg.net/GPEI/assets/documents/Curr_ConstrudoConhecimento.pdf)>.

SANTOMÉ, J. **Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado.** Madrid: Artes Médicas, 1998.

SANTOS, B. S. **Pela Mão de Alice. O Social e o Político na Pós-Modernidade.** 7<sup>a</sup> edição ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SANTOS, P. **Exames Nacionais no Ensino Primário (1948-1974).** Dissertação de Mestrado, especialização em Ensino da Matemática. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2008.

SECAD/MEC/UNESCO. **Educação na Diversidade: experiências e desafios na Educação Intercultural Bilíngüe.** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação (Secad/MEC) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), 2007.

UNESCO-BIE. **Outils de formation pour le développement du curriculum: banque de ressources.** Genève: Bureau international d'éducation, 2014.

VEIGA-NETO, A. **Crise da modernidade e inovações curriculares: da disciplina para o controle.** In: XIV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Trajetórias e processos de ensinar e aprender: lugares, memórias e culturas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008

## Notas

<sup>1</sup>O trabalho de Guimarães, Pombo e Levy (1994), é bastante elucidativo da diversidade de possibilidades para a implementação de situações de ensino integrado que visem alguma articulação dos saberes disciplinares. Nele se encontra também um esclarecimento conceptual de termos como multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, considerando-os justamente como distintos modos de intensidade da integração curricular em atividades não monodisciplinares (ou situações de ensino integrado).

<sup>2</sup> O sentido da palavra *crise* que mobilizamos neste trabalho segue de perto o entendimento que lhe é atribuído por Arendt (1961). Para esta filósofa qualquer crise ou situação crítica comporta duas facetas essenciais: 1) tem sempre como efeito fazer cair máscaras e destruir pressupostos; e 2) constitui uma oportunidade para explorar e investigar tudo aquilo que se encontra na essência de um determinado problema. Na linha deste pensamento, entendemos o conceito de crise como a manifestação de uma produtividade crítica que nos proporciona a oportunidade de questionar, refletir e procurar respostas (novas ou antigas) que nos possibilitem mudar o rumo dos acontecimentos.

=====