

ULTRAPASSAR AS FRONTEIRAS DAS DISCIPLINAS: ARTICULAÇÃO DISCIPLINAR

Teresa Leite

Departamento de Formação e Investigação em Educação e Desenvolvimento da ESELx
UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa

Mário Relvas

Departamento de Formação e Investigação em Currículo e Didática da ESELx

<https://doi.org/10.34629/ipl.eselx.cap.livros.157>

Resumo

A organização atomizada e fragmentada das disciplinas é, ainda hoje, uma característica do nosso sistema de ensino, subsistindo em todos os níveis de ensino, incluindo a situação de monodocência no 1.º ciclo. Esta compartimentação gera dificuldades na continuidade e na transferibilidade das aprendizagens, não facilitando a compreensão das conexões entre as diferentes disciplinas. Por outro lado, é necessário assegurar que uma visão globalizante do currículo não se confunde com um conhecimento elementar e redutor de cada área disciplinar.

Esta problematização levou à proliferação de termos que encontramos frequentemente no discurso pedagógico, não tendo o seu uso sido acompanhado de uma clara definição daquilo que os diferencia e dos processos através dos quais podem ser implementados. Com efeito, de que falamos quando usamos expressões como “articulação curricu-

lar” e “integração curricular”? Será que temos todos o mesmo entendimento sobre o que significam “interdisciplinaridade” e “multidisciplinaridade”?

Neste capítulo procuraremos dar resposta a estas questões, começando por equacionar diferentes perspetivas, definir conceitos e caracterizar processos de planeamento da intervenção.

Palavras chave: articulação curricular horizontal; interdisciplinaridade; integração curricular.

Introdução

O estabelecimento de relações entre diferentes áreas curriculares/disciplinas tem sido considerado desejável em todos os níveis educativos e ciclos de ensino mas, de forma mais incisiva na educação dos primeiros anos, correspondendo à fase de desenvolvimento das crianças desta faixa etária e a uma abordagem inicial de conhecimentos, necessariamente holística, na qual se criam os fundamentos para as futuras abordagens especializadas por ramos do saber (Rose, 2009; EAUDE, 2014; UNESCO, 2012). A abrangência disciplinar do currículo do 1.º ciclo exige que o professor tenha conhecimentos aprofundados sobre os conteúdos de cada uma das áreas que ensina, de modo a poder relacioná-los não apenas com as experiências, necessidades e nível de desenvolvimento das crianças, mas também a articular entre si as diferentes áreas curriculares (Leite, 2018). Como refere Hayes (2010), neste nível de ensino são os processos de articulação curricular que fortalecem os conteúdos disciplinares.

No entanto, a monodocência, característica da educação pré-escolar e do ensino do 1.º Ciclo não garante, por si só, qualquer nível de articulação curricular horizontal (Pacheco, 2001; Rangel, 2001; Roldão, 2001). Embora os professores do 1.º ciclo tendam a reconhecer a articulação entre áreas disciplinares como uma estratégia eficaz, consideram o seu planeamento e implementação difíceis e morosos (Leite, 2018). Assim encontramos em muitas turmas do 1.º ciclo uma fragmentação disciplinar decalcada de níveis de ensino mais adiantados (Pacheco, 2001), com tempos estanques e conceitos circunscritos à respetiva disciplina. Em sentido contrário, é possível afirmar que a abrangência disciplinar do currículo do 1.º ciclo (da Dança ao Português, por exemplo) facilita a articulação curricular, uma vez que um currículo estrangulado, centrado apenas em 2 ou 3 áreas curriculares, tornará mais difícil essa articulação.

Nos 2.º e 3.º ciclos, a articulação curricular apresenta dificuldades acrescidas, uma vez que exige o trabalho colaborativo entre professores com diferentes quadros de referência teóricos, linguagens, esquemas didáticos e perspectivas pedagógicas. Nestes ciclos, órgãos de gestão intermédia como os Conselhos de Turma são essenciais para o planeamento de processos de articulação curricular, definindo competências comuns e transversais (Lopes & Chaves, 2018).

A articulação curricular pressupõe trabalho interdisciplinar, o qual não se contrapõe ao trabalho disciplinar. Não se trata de diluir a identidade de cada uma das áreas curriculares, nem tão pouco se trata de tornar umas áreas subservientes das outras: é indispensável que as perspectivas disciplinar e interdisciplinar se complementem e que ambas contribuam para o mesmo objetivo: a aprendizagem dos alunos.

1. Articulação intradisciplinar e interdisciplinar

A expressão “articulação curricular” tem sido amplamente utilizada por profissionais e investigadores na área das ciências da educação e, mais especificamente, no campo das práticas e dos estudos curriculares. No entanto, a expressão tem sido usada em diversas aceções e designando diferentes realidades, o que contribui para a confusão terminológica que tem caracterizado as ciências da educação. Neste capítulo, procuramos clarificar finalidades, modelos e práticas de articulação curricular, não esgotando de forma alguma a abordagem de um conceito que, como todos no campo dos estudos curriculares, comporta a ambiguidade decorrente “da difícil separação entre ciência e ideologia” e da “confusa delimitação entre teoria e prática”, entre outros fatores (Estrela, 2011, p. 32-33).

A noção de articulação curricular, como refere Roldão (2018), constitui-se como a lógica essencial de qualquer currículo, uma vez que este pressupõe um conjunto coerente de aprendizagens com vista a determinadas finalidades. Neste sentido, a articulação é um conceito inerente ao próprio conceito de currículo, desenvolvendo-se em duas dimensões:

(i) a articulação vertical ou intradisciplinar, concretizada através da progressão das aprendizagens ao longo do percurso curricular com base na continuidade de conhecimentos e de experiências, por um lado e pela integração de novos conhecimentos que se integrem e articulem com os anteriores;

(ii) a articulação horizontal ou interdisciplinar, que implica a interação entre aprendizagens a realizar/realizadas numa mesma etapa, procurando introduzir um sentido globalizante nas abordagens necessariamente fragmentadas de cada disciplina (Roldão, 2018).

A articulação vertical ou intradisciplinar implica que os conteúdos sigam uma progressão de complexidade crescente, correspondendo à progressão dos processos cognitivos (Roldão, 2018). Este tipo de articulação visa garantir a continuidade educativa, definindo etapas conectadas entre si a nível de objetivos, conteúdos e experiências de aprendizagem e exige uma especial atenção na transição entre níveis educativos (pré-escolar/ensino básico) e entre ciclos de ensino, quer a nível do currículo formal, quer a nível do currículo real, uma vez que podem ocorrer descontinuidades ou sobreposições.

A articulação horizontal ou interdisciplinar requer que, em determinado momento do percurso escolar, a aprendizagem apele a operações cognitivas semelhantes nas diferentes áreas curriculares, de forma que os estudantes apreendam as relações entre conteúdos nas diferentes áreas do saber (Roldão, 2018). A articulação curricular horizontal visa a compreensão do conhecimento como um todo complexo e interrelacionado, favorecendo a contextualização, transferência e generalização do conhecimento através da experiência direta e do envolvimento dos alunos (Beane, 2002). De acordo com o mesmo autor, quanto maior for o nível de articulação curricular, maiores serão as oportunidades para o acesso ao conhecimento de alunos com diferentes experiências e tipos de inteligência e maiores oportunidades haverá quer para a memorização, compreensão e integração do conhecimento, quer para a mobilização do conhecimento nas situações em que ele é necessário.

Neste capítulo, centrar-nos-emos sobre a articulação curricular horizontal, tendo presente, no entanto, que a articulação horizontal ou interdisciplinar não é possível sem a coerência e sequencialidade que caracterizam a articulação vertical ou intradisciplinar.

2. Da formação das disciplinas escolares à articulação curricular

A lecionação por diferentes professores e em tempos diferenciados de diferentes disciplinas bem delimitadas entre si surge-nos como um dado adquirido, inalterável e, de algum modo, inevitável. No entanto, a história da formação das disciplinas mostra que um longo caminho foi percorrido até ao reconhecimento académico, social e escolar de cada

uma delas e à criação de uma identidade própria, delimitada e sólida (Goodson, 2001).

Como afirma este autor, as disciplinas não são entidades monolíticas e estáveis, são um conjunto flutuante de tradições do conhecimento e inovações numa mesma área. Numa primeira etapa, constituem-se como área ocupacional/profissional e dão origem à criação de uma comunidade disciplinar, sendo inseridas no currículo escolar com base na sua pertinência e utilidade e lecionadas por docentes sem qualificação específica, o que corresponde a um baixo estatuto académico da disciplina. Numa segunda etapa, consolida-se a tradição de trabalho académico na área, surge o reconhecimento pela academia, a formação de profissionais, a criação de associações de profissionais, exames. Finalmente, a terceira etapa corresponde à exigência de professores especialistas com corpo de conhecimentos estabelecido e à definição de conteúdos determinados por especialistas universitários (Goodson, 2001).

A afirmação das áreas do conhecimento passa, portanto, pela institucionalização, nos currículos escolares, de disciplinas autónomas e lecionadas por especialistas numa só área, tendo como reverso, em certa medida, a perda da pertinência e utilidade para os alunos, da ligação à sua experiência de vida. A lógica disciplinar das diferentes áreas torna-se, assim, o fundamento da organização curricular, espelhando a importância que as sociedades, em cada período histórico, atribuem a cada disciplina (Goodson, 2001), confundindo disciplina curricular com disciplina científica (Roldão, 2011).

Nesta perspetiva, áreas curriculares integradas ou transversais são consideradas muitas vezes como perda de tempo e recursos, adequadas a alunos com dificuldades e a professores menos competentes (Goodson, 2001). Por outro lado, como salienta Roldão (2011), a escola tende a disciplinarizar as áreas transversais e as áreas integradas, assimilando-as numa lógica disciplinarizante, como é o caso da Educação Cívica, Trabalho de Projeto, Tecnologias de Informação e Comunicação. A autora salienta que o que está em causa neste processo de disciplinarização não é a especificidade do saber científico de cada disciplina, mas a “força de um modelo organizativo muito estável, que não se deixa permeabilizar por outras lógicas de trabalho” (p. 166).

Em contracorrente, desde o início do século XX que diversos pedagogos defenderam a necessidade de articular as disciplinas curriculares entre si, de modo que os conhecimentos não surjam aos alunos de forma fragmentada e sem relação com a sua experiência. Como Dewey (1938, p. 48) fazia notar,

Quase toda a gente já teve ocasião de recordar os seus dias de escola e de se questionar sobre o que aconteceu ao conhecimento que era suposto ser acumulado durante os anos de estudo... mas este foi adquirido de forma tão segregada e, portanto, desligado da experiência, que não se encontra disponível sob as atuais condições de vida.

Dewey e Kilpatrick com a metodologia de projeto, Decroly com os centros de interesse, Freinet com os temas de vida são autores que defenderam a necessidade de articulação entre as diferentes disciplinas (referidos em Abbagnano & Visabberghi, 1982). A história da pedagogia do século XX é rica em pedagogos que reconheceram a necessidade de aprender através da experiência direta e do envolvimento, de forma a assegurar a contextualização, transferência e generalização do conhecimento, compreendido este como um todo complexo e inter-relacionado. Estas metodologias foram sendo retomadas e atualizadas de diversos modos ao longo do séc. XX por diferentes autores, no entanto o seu efeito nas práticas pedagógicas tem sido residual.

Beane (2002) explicita assim a importância de uma abordagem curricular articulada:

Imagine-se, por agora, que somos confrontados com um problema ou uma situação intrigante nas nossas vidas. Como abordamos a situação? Paramos e perguntamos a nós próprios se essa situação se relaciona com a linguagem, a música, a matemática, a história? Pelo contrário, lidamos com a situação ou com o problema usando o tipo de conhecimento apropriado ou pertinente, independentemente da área temática a que o problema diz respeito (Beane, 2002, p. 18).

É neste sentido que Roldão (2018) associa o conceito de articulação curricular ao conceito de aprendizagem significativa, e defende a criação de dispositivos de articulação curricular que permitam estabelecer conexões entre as aprendizagens novas e as anteriores, conexões “sem as quais o conhecimento permanece inoperante” (p. 98).

3. Níveis de articulação curricular horizontal

A consecução das competências definidas como necessárias no final da escolaridade obrigatória torna-se um ideal inatingível se continuarmos a privilegiar essencialmente a relação de cada disciplina escolar com a disciplina científica de que decorre. As finalidades da escolaridade obrigatória exigem que a organização e desenvolvimento didático das disciplinas se estruturam não apenas face aos conteúdos da sua área de especificidade e às características particulares dos alunos e do seu contexto, mas também face à sua contribuição para um perfil de saída comum, considerado, em cada momento histórico, como essencial à inserção social e ao desenvolvimento pessoal. Recorrendo à terminologia de Shulman (1987), Greenwood (2013) refere que um processo de articulação curricular no currículo da escola elementar requer que os professores tenham conhecimento dos conteúdos e da sua didática, mas também conhecimentos sobre a globalidade do currículo, incluindo as suas finalidades últimas.

Segundo Hayes (2010, p. 382) a articulação curricular horizontal corresponde ao “modo como combinações de disciplinas são usadas num projeto ou trabalho temático, incorporando um vasto leque de fontes, conceitos interrelacionados e percursos flexíveis”. No entanto, podemos distinguir diferentes processos de articulação que concretizam diferentes níveis de articulação.

Já em 1998, Kysilka fazia notar que a integração curricular significava o que cada um decidisse que tal queria significar, desde que se estabelecesse uma relação entre áreas curriculares anteriormente separadas. A autora sintetiza diversas abordagens teórico-explicativas que estabelecem diferentes níveis de articulação curricular. Com base no modo como as disciplinas são equacionadas na organização curricular, nos processos de planeamento desenvolvidos e no papel que professores e estudantes desempenham na implementação do currículo, Kysilka (1998) estabeleceu uma hierarquia das diferentes formas de articulação que vai do currículo com disciplinas separadas até ao currículo integrado, passando pelo currículo multidisciplinar e pelo currículo interdisciplinar, num continuum que poderia ser representado do seguinte modo:



O **currículo multidisciplinar** é aquele em que existe uma organização de diferentes disciplinas em torno de temas comuns, criando para isso um tempo específico e mantendo-se a lecionação das disciplinas pelos diferentes professores, em tempos diferenciados.

O **currículo interdisciplinar** tem como base as inter-relações entre disciplinas/áreas disciplinares, identificando-se competências comuns que são desenvolvidas por todos os professores ao mesmo tempo e pressupondo o desenvolvimento de estratégias comuns.

No último nível, o **currículo integrado ou transdisciplinar** prevê o esbatimento das disciplinas na sua forma clássica, sendo as aprendizagens organizadas em temas, tópicos e formas de abordagem negociados entre professores e estudantes. Segundo Beane (2002), este último nível de articulação favorece a integração social (autonomia, responsabilidade, cooperação), a Integração de experiências (relação das novas experiências com as anteriores) e a Integração de conhecimentos (relação entre factos, conceitos; orientação para competências comuns). Este autor defende que o currículo seja organizado à volta de questões ou problemas com significado pessoal e social no mundo real e que as experiências de aprendizagem sejam planificadas de modo a integrar o conhecimento pertinente para essa questão ou problema. Nesta perspetiva, o conhecimento é usado para resolver uma questão ou problema e não apenas para prestar provas. Essa aplicação real do conhecimento, por sua vez, aumenta a possibilidade de os alunos integrarem as experiências curriculares nos seus esquemas operativos e de experimentarem processos de resolução de problemas.

Não podemos deixar de referir que alguns autores têm questionado o rigor e a solidez dos conhecimentos aprendidos através de processos de articulação curricular, designadamente os processos interdisciplinares e os que se situam ao nível da integração curricular, considerando que, para a aprendizagem, são necessárias fronteiras claras entre os conteúdos (Hayes, 2010). Argumentam ainda que nem sempre é possível articular todos os conteúdos de algumas áreas curriculares, dando origem a que aprendizagens relevantes não sejam trabalhadas. A estas críticas, diferentes autores têm contraposto que a articulação curricular não exclui o conhecimento específico das diferentes disciplinas, antes o enquadra num contexto social que lhe dá sentido e utilidade, trabalhando “primeiramente como generalistas sobre temas integradores e em segundo lugar como especialistas de conteúdos” (Beane, 2002, p. 53) e mobilizando conhecimentos pertinentes para a resolução de situações.

Um processo curricular articulado não é fácil de planejar e de implementar e deve ser cuidadosamente refletido antes, durante e depois da sua realização. Na verdade, um processo de ensino pobre, mal planejado e mal desenvolvido é sempre indesejável, quer se trate de articulação curricular, quer se trate de qualquer outra abordagem (Hayes, 2010). Como referem Lopes e Chaves (2018), a articulação curricular horizontal é a mais difícil de aplicar de forma sistemática, porque implica ultrapassar tradições burocráticas e exige um efetivo trabalho colaborativo centrado no currículo.

4. Processos de articulação curricular

A articulação curricular pode estar inscrita, de forma mais explícita ou mais implícita, no currículo formal, mas é no campo das estratégias de ensino que reside a sua conceção, planeamento, operacionalização e monitorização (Roldão, 2018). Como refere esta autora,

os formatos mais habituais adotados para gerar a articulação - projetos, temas transversais, conteúdos disciplinares, trabalhos conjuntos ou a consonância de enfoques comuns em diferentes disciplinas - não constituem em si mesmos a articulação curricular. São apenas condições e contextos muito relevantes para que a mesma possa mais facilmente ocorrer (Roldão, 2018, p. 13).

Greenwood (2013), considera que a ideia básica de um processo de articulação curricular se centra no facto de uma temática oferecer um vasto conjunto de oportunidades para a aprendizagem de conteúdos em diferentes áreas, dando origem a experiências de aprendizagem alargadas e coerentes que se inscrevem de modo mais eficaz nos processos de aprendizagem dos estudantes. Mas refere que tal só é possível se os professores aceitarem desenvolver abordagens pedagógicas e didáticas abertas e flexíveis e formas diversificadas de organização dos alunos, recorrendo a recursos variados e diferenciados.

Situar a articulação curricular no domínio da flexibilidade das abordagens pedagógicas e didáticas e, portanto, no campo das estratégias não significa, porém, reduzi-la a um processo técnico de operacionalização e gestão de atividades e tarefas. Antes e para além disso, a articulação curricular implica processos de conceptualização que requerem o aprofundamento de conhecimentos curriculares, pedagógicos e didáticos e não sejam sustentados apenas em vagos valores e princípios (Thomson et. al., 2012).

De acordo com Roldão (2018), a articulação curricular desenvolve-se em diferentes campos: o campo dos conceitos, abordados a partir de diferentes áreas do saber de modo complementar e convergente; o campo das operações cognitivas que são pedidas aos alunos em cada situação de aprendizagem; e o campo dos processos de trabalho, tendo em conta as estratégias que se opta por desenvolver para a aprendizagem dos conteúdos.

No entanto, como vimos antes, a articulação horizontal exige ainda a consciência, por parte dos docentes, das finalidades comuns das diferentes disciplinas (Lopes & Chaves, 2018). Neste sentido, o trabalho colaborativo entre professores é fundamental para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, sobretudo em situações de pluridocência, situações em que é determinante o papel dos órgãos intermédios da escola (Conselhos de Turma e/ou Departamentos) (Roldão, 2009).

Um tópico ou conteúdo importante para uma das áreas curriculares pode ser o ponto de partida para um trabalho interdisciplinar criando ligações e relações com as outras áreas curriculares.

Usar os tópicos, temas e conceitos como ponto de partida é a tipologia mais comum dos processos de interdisciplinaridade, tendo como premissa que uma ideia central irá unificar o currículo e permitir que todas as áreas curriculares deem a sua perspetiva sobre essa ideia central. De acordo com Lopes e Chaves (2018, p. 32), “a aproximação dos conteúdos entre diferentes disciplinas verifica-se por continuidade, proximidade ou convergência”. Neste sentido, considera-se que:

O tema central pode ser definido ao nível da turma para um conjunto de semanas, um período letivo ou mesmo para o ano inteiro e também pode ser definido ao nível de escola como Projeto Educativo. Por exemplo, valorizar a diversidade cultural articulando Estudo do Meio “reconhecer e valorizar a diversidade de etnias e culturas existentes na sua comunidade” com Artes Visuais “Mobilizar a linguagem elementar das artes visuais (...) integrada em diferentes contextos culturais” (ME, 2018).

Um mesmo conceito pode ser trabalhado simultaneamente em diferentes áreas curriculares, cada uma com as suas matérias-primas, estratégias e métodos, mas todas contribuindo para que o aluno desenvolva e aprofunde esse conceito.

Por sua vez, Greenwood (2013) define a articulação curricular como o processo de ensino que mobiliza, em relação a um determinado tópico, conteúdos provenientes de diferentes de diferentes áreas do conhecimento, os quais contribuem para a compreensão global desse tópico. As aprendizagens referentes a uma disciplina são assim reforçadas pelas aprendizagens relativas a outras disciplinas, enriquecendo-se mutuamente. Para tal, é necessário que o foco do planeamento não seja apenas no conteúdo, mas também em conceitos e capacidades, uma vez que o aspeto essencial de qualquer articulação curricular é a noção de que cada tema pode oferecer oportunidades para a aprendizagem em diversas áreas, evitando redundâncias e percas de tempo e, em simultâneo, pode dar origem a experiências de aprendizagem mais coerentes e abrangentes, com maior respeito pelo processo de aprendizagem dos alunos.

Este processo exige um conhecimento profundo e sólido dos conteúdos e da didática de cada disciplina/área disciplinar. Como assinalam Brandt e Triplett (2010), o planeamento de atividades interdisciplinares requer a conceptualização de conexões entre disciplinas, o que implica a exploração e compreensão do que está implícito em cada conteúdo. Sem esse conhecimento, a articulação curricular horizontal será apenas um somatório de conteúdos, sem uma verdadeira interligação entre eles e sem ligação com os conhecimentos prévios dos alunos.

Roldão (2009) defende que o planeamento da articulação curricular tenha em conta 4 grandes etapas:

- a organização estratégica dos conteúdos, partindo de temas que se liguem à vida e experiências dos alunos (por ex. conhecimentos científicos a partir de realidades ou fenómenos do dia-a-dia) e organizando as sequências temáticas de modo a facilitar abordagens em várias disciplinas;
- a definição de pontos de partida para a abordagem dos conteúdos, de preferência com base na observação da realidade e situações de interesse para depois construir conhecimento mais alargado, confrontando com textos científicos, desenvolvendo conceitos mais complexos;
- o acesso à compreensão de conceitos, realizando operações de desmontagem de conceitos (comparação, exclusão, semelhanças e diferenças entre situações em que se aplica ou não um ou outro conceito em estudo) e planeando tarefas a partir de proble-

mas verdadeiros (por ex. precisamos de enviar mensagem para todos os alunos de 9.º ano com menos de 15 anos de uma região – onde e como procurar?)

- a criação de situações de uso e transferência, que exigem a sistematização dos conceitos que se vão adquirindo, a realização de registos (de conceitos, de conclusões, de sínteses do que foi estudado) para suporte do estudo autónomo dos alunos e a realização de tarefas em que esses registos pessoais tenham de se consultados e utilizados, procurando rentabilizar as conclusões e registos em situações de debate organizado, em visitas de estudo planeadas, na comunicação de conhecimentos ao grupo ou à turma (Roldão, 2009).

A articulação curricular horizontal ancora-se ainda no tipo de operações mentais que são requeridas aos alunos em determinada etapa de desenvolvimento, necessárias para a aquisição e integração de conhecimentos em todas as áreas disciplinares. Nesta perspetiva, é necessário que a equipa de professores identifique e selecione atividades que ativem determinados processos cognitivos comuns a diferentes áreas, por exemplo, recolher dados através da observação e fazer inferências a partir dos resultados obtidos. Para esta identificação concorre a caracterização e diagnóstico de cada turma, enquanto grupo, e de cada aluno especificamente, de modo a conhecer não apenas o nível das aprendizagens anteriores, mas também das operações cognitivas a que os alunos têm mais facilidade ou dificuldade em recorrer.

A partir das Competências-chave do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (ME, 2017), Lopes e Chaves (2018) identificaram operações mentais que se constituem como objetivos comuns a desenvolver em diferentes disciplinas/áreas disciplinares. Assim, por exemplo em relação à categoria Linguagens e Textos, consideram possível e desejável:

utilizar de modo proficiente diferentes linguagens simbólicas associadas às línguas (língua materna e línguas estrangeiras), à literatura, à música, às artes, às tecnologias, à matemática e às ciências; aplicar estas linguagens de modo adequado aos diferentes contextos de comunicação, em ambiente analógico e digital; dominar capacidades nucleares de compreensão e expressão nas modalidades oral, escrita, visual e multimodal” (Lopes & Chaves, 2018, p. 29).

Trata-se, portanto, de planejar processos de ensino baseados nas semelhanças das operações cognitivas que são necessárias para aceder aos conhecimentos e atingir os objetivos, num determinado período de tempo. Esses processos de ensino podem tomar diferentes formas: método científico, metodologia de trabalho de projeto, projetos de trabalho, design thinking, ou qualquer outra metodologia desde que se use sempre a mesma em todas as áreas curriculares que se pretenda articular. Por exemplo, em Português iniciar uma unidade didática pela fruição de um poema da literatura portuguesa seguindo depois para a sua análise e interpretação e composição; em simultâneo, na Música, construir uma unidade didática também a partir de uma obra, por exemplo, uma canção, que é ouvida, analisada, interpretada, recriada; e nas Artes Visuais fazer o mesmo processo de trabalho a partir de uma escultura ou de uma pintura.

Um outro exemplo será o de organizar todas as áreas curriculares em torno e a partir de uma obra de Arte. Uma pintura, uma obra musical, uma escultura, serão o ponto de partida para articular o ensino de várias áreas curriculares: serão obviamente trabalhadas na área curricular artística a que pertencem, mas o seu tema, autor, contexto político e sócio-cultural e todas as dimensões que emanem da própria obra serão trabalhadas nas diferentes áreas curriculares (Russell & Zembylas, 2007).

Construir uma boa articulação entre áreas implica planificar relações profundas, verdadeiras e significativas entre os assuntos e não meras ligações superficiais. Para facilitar esta construção pode ser adotada a estratégia de “dentro para fora”, isto é, começar com intradisciplinaridade, envolvendo os alunos na procura de relações entre os tópicos da mesma área, e depois passar para a interdisciplinaridade, procurando que tópicos de áreas diferentes se esclareçam mutuamente:

1. o trabalho relacional pode começar a ser planificado logo dentro de cada uma das áreas curriculares, por exemplo, dentro do Português construir uma relação entre dois poemas sobre o mesmo tema, mas de autores diferentes;
2. seguidamente, planificar um trabalho relacional entre áreas curriculares afins, por exemplo, entre grandezas, na Matemática, e distâncias, no Estudo do Meio Físico;
3. em terceiro lugar, estabelecer relações entre diferentes áreas do currículo, por exemplo, entre acontecimentos histórico relevantes, no Estudo do Meio Social, e a influência dos acontecimentos na criação e fruição de obras, na Música;
4. por último, planificar projetos que necessitem de envolver, de ar-

ricular, de forma autêntica e relevante, várias áreas curriculares, por exemplo, o azulejo em friso, nas Artes Visuais, o friso/padrão, na Matemática, e o padrão e o ostinato, na Música (Thomson et al., 2012).

Considerações finais

Historicamente, a estreita ligação entre as disciplinas escolares e as áreas científicas a que se reportam tem marcado a orientação didática de cada uma dessas disciplinas, obscurecendo a necessária análise da sua integração no currículo global da Educação Básica, a sua articulação com as outras disciplinas e a sua contribuição para as finalidades últimas da formação dos alunos. Como refere Roldão (2017), o ato de ensinar requer não apenas a mediação entre os conteúdos curriculares e os alunos, mas também a integração dessa mediação numa finalidade curricular integradora mais ampla que confere intencionalidade a todo o processo de ensino.

É em função desta tríade – conhecimento dos conteúdos, características e processos de aprendizagem dos alunos e finalidades do currículo da Educação Básica – que a articulação curricular horizontal deve ser equacionada, se queremos que deixe de ser uma retórica discursiva sempre colocada no plano da utopia.

A articulação curricular horizontal não é fácil, mas essa dificuldade deve-se sobretudo à estrutura curricular disciplinar que a organização escolar construiu há cerca de dois séculos e na qual todos nós fomos formados, como alunos e como professores. Essa estrutura formata o espaço, o tempo, os conteúdos e as próprias estratégias de ensino numa lógica fragmentada que dificilmente se compagina com as novas realidades decorrentes da acessibilidade à informação, com as novas problemáticas sociais que configuram temas transversais e com a frequência escolar de alunos oriundos de diferentes estratos socioeconómicos e culturais e de minorias étnicas e linguísticas. A constatação desta dissonância tem gerado a necessidade de criar espaços e tempos de trabalho interdisciplinar, seja na interseção de atividades confluentes de diferentes disciplinas seja em áreas curriculares criadas especificamente para esse efeito.

A margem de autonomia curricular que atualmente o sistema educativo português proporciona, é uma oportunidade (se não única, pelo menos relevante) para desenvolver nas escolas processos e dispositivos de articulação curricular horizontal. Estes terão que garantir a aprendizagem dos conceitos estruturantes de cada disciplina e, em

simultâneo, tornar visíveis as conexões entre as diferentes áreas do saber, o que exige a análise, por parte dos docentes, dos processos cognitivos requeridos para cada aprendizagem e a identificação dos conhecimentos prévios e dos esquemas cognitivos pré-existentes. Terão ainda que assegurar o equilíbrio entre o conhecimento científico e o saber operativo ou funcional, através de metodologias que permitam não apenas a construção progressiva do conhecimento, mas também a sua mobilização inteligente e pertinente face a situações concretas.

Na monodocência ou no trabalho colaborativo entre docentes em situações de pluridocência, a articulação curricular exige, em última instância, que os professores façam um uso integrado do seu conhecimento profissional, sendo necessário não apenas um sólido domínio dos conteúdos e das didáticas específicas, mas também competências de organização e gestão do grupo, capacidade de tomar decisões curriculares e disponibilidade para trabalhar colaborativamente com outros docentes.

Referências

Abbagnano, N., & Visabberghi, A. (1982). *História da Pedagogia*. Livros Horizonte.

Barret, J. R., & Veblen, K. K. (2012). Meaningful connections in a comprehensive approach to the music curriculum. In G. E. McPherson & G. F. Welch (Eds.), *Oxford Handbook of Music Education*, (vol. 1, pp. 361-380). Oxford University Press.

Beane, J. A. (2002). *Integração Curricular: A Conceção do Núcleo da Educação Democrática*. Didática Editora.

Brand, B. R. & Triplett, C. F. (2012). Interdisciplinary curriculum: an abandoned concept? *Teachers and Teaching*, 18:3, 381-393, <http://dx.doi.org/10.1080/13540602.2012.629847>

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Kappa Delta Pi.

Eaude, T. (2014). What makes primary classteachers special? Exploring the features of expertise in the primary classroom. *Teachers and Teaching*, 20(1), 4-18.

Estrela, M. T. (2011). Complexidade da epistemologia do currículo. Carlinda Leite, José Augusto Pacheco, António Flávio Barbosa Moreira & Ana Mouraz (Org.) *Políticas, fundamentos e práticas do currículo*. Porto Editora.

Goodson, I. (2001). *O currículo em mudança*. Porto Editora.

Hayes, D. (2010). The seductive charms of a cross-curricular approach, *Education 3-13*, 38(4), 381-387. <http://dx.doi.org/10.1080/03004279.2013.819618>

Greenwood, R. (2013). Subject-based and cross-curricular approaches within the revised primary curriculum in Northern Ireland: teachers' concerns and preferred approaches, *Education 3-13*, 41(4), 443-458, <http://dx.doi.org/10.1080/03004279.2013.819618>

Kysilka, M. L. (1998). Understanding integrated curriculum, *The Curriculum Journal*, 9(2), 197-209

Leite, T. S. (2018). *O ensino das áreas curriculares no 1.º ciclo do ensino básico*. In F. Veiga (Coord.), *O Ensino na Escola de Hoje* (pp. 415-447). Ed. Climepsi.

Lopes, E. D., & Chaves, G. (2018). Do Arquipélago ao Continente - Contributos para um Modelo de Articulação Horizontal. In J. M. Alves & M. C. Roldão (Org.), *Articulação curricular. O que é? Como se faz? Dos conceitos às práticas possíveis* (pp. 17-45). Fundação Manuel Leão.

Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais - Ensino Básico*. Acedido em fevereiro de 2022 em <http://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>

Ministério da Educação (2017). *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Acedido em fevereiro de 2022 em https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Pacheco, J. A. (2001). Monodocência – Coadjuvação. In Paulo Abrantes (Org.), *Gestão Curricular no 1.º Ciclo* (pp. 53-59). DEB.

Rangel, M. (Coord.). (2010). *Porque trabalhamos por Projectos? A Metodologia do Trabalho de Projecto na nossa Prática Pedagógica*. A Tangerina, Educação e Ensino.

Rangel, M. (2001). Monodocência - Coadjuvação. In Abrantes, P. (Org.) *Gestão Curricular no 1.º Ciclo* (pp. 61-68). DEB.

Roldão, M. C. (2001). Gestão do Currículo – A especificidade do 1.º ciclo. In Paulo Abrantes (Org.) *Gestão Curricular no 1.º Ciclo* (pp. 15-30). DEB.

Roldão, M. C. (2004). Transversalidade e especificidade do currículo: como se constrói o conhecimento? *Infância e Educação: Investigação e Práticas*, 6, 61-72.

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino*. Fundação Manuel Leão.

Roldão, M. C. (2017). Currículo e debate curricular atual: eixos e contributos para uma análise incompleta. Flores, M. A. (Org.) *Práticas e discursos sobre currículo e avaliação*. De Facto Editores.

Roldão, M. C. (2018). Pressupostos conceituais da articulação curricular (11-16). curricular. In M. J. Alves & M. C. Roldão (Org.), *Articulação Curricular. O que é? Como se faz? Dos conceitos às práticas possíveis* (pp. 11-16). Fundação Manuel Leão.

Rose, J. (2009). *Independent Review of the Primary Curriculum: Final Report. International Review of Curriculum and Assessment Frameworks* (INCA) London: Qualifications and Curriculum Authority. Consultado em dez. 2015, em: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/Primary_curriculum_Report.pdf

Russell, J., & Zembylas, M. (2007). Arts integration in the curriculum: A review of research and implications for teaching and learning. In L. Bresler (Ed.), *International Handbook of research in arts education*, (pp. 287-302). Springer.

Thomson, P., Hall, C., & Jones, K. (2012) Creativity and cross-curriculum strategies in England: Tales of doing, forgetting and not knowing. *Education* 3–13, 2013 Vol. 41, No. 4, 443–458, <http://dx.doi.org/10.1080/03004279.2013.819618>

UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education – ISCED, 2011*. UNESCO Institute for Statistics.