

Restrições à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar: representações de profissionais da educação

Constraints to the ICT implementation as a transdisciplinary curriculum area: representations of professionals of education

Elisabete Cruz

Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Educação e Formação (UIDEF) do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Portugal

Resumo

O presente estudo é parte de uma investigação mais ampla, cuja finalidade é compreender o contexto social e cultural mais amplo no qual a implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como área de formação transdisciplinar, no ensino básico do sistema educativo português, tem sido equacionada sob permanente tensão. Trata-se de um estudo que procurou captar o significado que um grupo de professores-investigadores atribuiu à filosofia curricular imbuída na Proposta Curricular de Integração Transversal das Tecnologias de Informação e Comunicação (PCIT-TIC), lançada em 2010 no seio do Projeto Metas de Aprendizagem. Incide, mais concretamente, nas representações sobre a conceção de TIC como área de formação transdisciplinar, debruçando-se de forma particular na análise das restrições que se vislumbram em relação a esse desiderato. No quadro de uma metodologia de carácter qualitativo e interpretativo, compatível com a abordagem fenomenológica, a constituição e análise do *corpus* que suporta este estudo envolveu a realização de três *focus group* e a aplicação de procedimentos metodológicos preconizados pela *grounded theory*.

Palavras-chave: TIC; currículo; ensino básico; área de formação transdisciplinar.

Abstract

This study is part of a broader investigation, which aims to understand the broader social and cultural context in which the implementation of Information and Communication Technologies (ICT) as a transdisciplinary curriculum area, in the basic education of the Portuguese education system, has been considered under constant tension. It is a study that sought to capture the meaning that a group of teacher-researchers assigned to the curriculum philosophy imbued into the ICT Cross-Curricular Proposal (ICT-PCIT), launched in 2010 in the scope of the Learning Outcomes Project. It focuses more specifically on the representations about the conception of ICT as a transdisciplinary curriculum area, leaning up in a particular way with the analysis of the restrictions that are glimpsed in relation to this aim. As part of a qualitative and interpretative methodology, consistent with the phenomenological approach, the collection and analysis of the corpus that supports this study involved holding three focus group interviews and methodological procedures recommended by the grounded theory.

Keywords: ICT; curriculum; basic education; transdisciplinary curriculum area.

1. APRESENTAÇÃO E ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

O reconhecimento da natureza “transdisciplinar” das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e da sua influência na mudança das formas de trabalho, em diversos âmbitos da atividade humana, tem vindo a dar visibilidade a velhas e novas preocupações educativas e investigativas, que se manifestam, desde o final do milénio anterior, na produção intensa de estudos e análises sobre a relação entre as TIC, o currículo e a pedagogia (Loveless & Ellis, 2001; Dillon, 2004). Paralelamente, discursos provenientes de todas as partes do mundo, através de instituições e organizações internacionais, como a OCDE (2005) a UNESCO (UNESCO-IFIP, 1994; UNESCO-IITE, 2000; UNESCO, 2002), o Banco Mundial (World Bank, 2003) e instituições da União Europeia (EU Commission, 1995; UE Parlamento e Conselho, 2006; European Communities, 2007), além de reforçarem a necessidade de não se limitar a formação básica ao domínio de conteúdos curriculares tradicionais, apresentando propostas e referenciais diversos sobre o tipo de competências tidas como necessárias às exigências sociais, económicas e culturais da época, nos quais se destaca o apelo à integração de conhecimentos da área das TIC (sob distintas formulações), têm contribuído para que as TIC conquistem um lugar cada vez mais diversificado e abrangente nos currículos nacionais (Cruz, 2009).

130

Por exemplo, a proposta de um currículo para a integração das TIC no ensino básico, produzida e apresentada pela UNESCO, em 2002, como um documento de referência para apoiar os Ministérios da Educação dos Estados-membros no desenvolvimento de uma política sistemática e controlada no âmbito da integração curricular das TIC, sugere distintas modalidades para a integração curricular das TIC (UNESCO, 2002). Substituindo duas publicações anteriores nesta matéria (UNESCO-IFIP, 1994; UNESCO-IITE, 2000), trata-se de uma proposta que vislumbra as TIC não como ferramentas, no sentido estrito de recursos tecnológicos de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem, ou mesmo de apoio ao ensino de determinadas “matérias” dos currículos (Almeida & Valente, 2011), mas antes como parte do conjunto de conteúdos formal e institucionalmente estabelecido, neste caso, para se ensinar e aprender num espaço-tempo curricular específico (abordagem disciplinar) e/ou em espaços-tempos destinados a todas as áreas e domínios do currículo (abordagem transversal).

Todavia, apesar das inúmeras publicações, estudos e análises que versam sobre as “potencialidades pedagógicas” das TIC, ilustrando com detalhe possibilidades e vantagens da sua utilização nos processos de ensino e de aprendizagem em todas as áreas que integram o currículo escolar (Costa, Rodriguez, Cruz, & Fradão, 2012), sabemos muito pouco sobre os limites e as potencialidades que decorrem do aparecimento das TIC como um novo tipo de conhecimento escolar legítimo, examinável e objeto de certificação. Embora todas as formas de integração das TIC no currículo escolar possam estimular a formulação de questões pertinentes para a orientação de trabalhos sobre interesses, valores e contradições existentes no campo educativo, as que animam este trabalho passam pelo questionamento da legitimidade da conceção de TIC como área de formação transdisciplinar, que se encontra materializada na «Proposta Curricular de Integração Transversal das Tecnologias de Informação e Comunicação» (PCIT-TIC) - um documento oficial de carácter não normativo, produzido em Portugal por iniciativa do Ministério da Educação (Costa, 2010; Cruz, Costa & Fradão, 2012)¹, que viria a reforçar o *status* curricular das TIC como área de formação transdisciplinar, através de uma *filosofia curricular* que se pode sintetizar em três ideias-chave: 1) uma aposta clara por um tipo de formação em TIC suportada em valores orientados para a formação integral no quadro do ensino básico, atenta às dimensões ética, social, cultural e cognitiva dos sujeitos que aprendem; 2) uma rutura formal e explícita com a lógica disciplinar na organização do conhecimento escolar no que respeita às TIC, perspetivando as tecnologias como *ferramentas cognitivas* e clarificando o tipo de aprendizagens para as quais todas as disciplinas/áreas curriculares são chamadas a contribuir ao longo do percurso escolar dos alunos (Competências Transversais em TIC); e 3) um processo de mudança e inovação educativa sustentado na crença de que qualquer referencial - enquanto produto final - só tem sentido se permitir uma intervenção mais autónoma das escolas e dos professores na procura de respostas de qualidade crescente, para si próprios e para os alunos que lhes são confiados.

Partindo deste enquadramento, e presumindo, como nos sugerem inúmeros estudiosos, que há um conjunto de pressupostos inscritos na ideia de uma componente do currículo pertencer a todas as disciplinas que urge questionar (Moyle, 2010), a pretensão deste trabalho é, então, compreender o alcance

¹ Para facilitar o acesso às principais ideias do trabalho realizado no âmbito da elaboração da PCIT-TIC, por parte de leitores de língua não portuguesa, sugere-se a leitura do texto *ICT Learning Outcomes in the Portuguese School Curriculum*, publicado na revista *The Learning Teacher Network*, em 2012 (Costa, Cruz, & Fradão, 2012).

da filosofia curricular imbuída na PCIT-TIC no quadro da nossa cultura escolar. Se à conhecida tensão entre o “conhecimento das partes” e o “conhecimento das totalidades” (Cruz & Costa, 2015), acrescentarmos ainda as inúmeras pressões sobre o sistema educativo de muitos países para garantir a inclusão das TIC nos currículos como componente de *cultura comum*, com repercussões bastante visíveis na consideração do que é competência dos professores, então, parece-nos ainda mais importante interrogar a legitimidade desta opção cultural, olhando detidamente para o sistema de significados que atravessa a nossa própria realidade educativa.

Sabendo, pois, que tal questionamento nos remete para uma realidade difícil de apreender e balizar em conceitos simples e estáticos, mais não seja porque privilegia as relações de influência recíproca entre distintos campos da prática curricular (Gimeno Sacristán, 2000; 2010; 2013), o âmbito do problema implícito neste trabalho tem sido analisado a partir da perspectiva de agentes que atuam em subsistemas curriculares distintos, no seio dos quais se expressam distintas linguagens, pressupostos e ideias que regem ou racionalizam o significado pedagógico da prática curricular. O trabalho que aqui apresentamos é, portanto, uma parte de uma investigação mais ampla (Nome dos autores intencionalmente omitidos para avaliação cega) e encontra-se circunscrito à reflexão que temos vindo a fazer no âmbito do *subsistema curricular* técnico-pedagógico (Gimeno Sacristán, 2000), que diz respeito à tradição e ao conhecimento especializado, elaborado e disseminado pelos sistemas de formação dos professores, grupos de especialistas relacionados com essa prática, investigadores e especialistas em diversos temas da educação. E dentro desta linha de análise, tal como anuncia o título escolhido para este escrito, incide nas representações de profissionais da educação em relação à conceção de TIC como área de formação transdisciplinar, debruçando-se de forma particular sobre as restrições (ou circunstâncias adversas) que se vislumbram em relação a esse desiderato. Antes de nos ocuparmos desta matéria, será explicitada a abordagem e os procedimentos metodológicos que seguimos para alcançar o fim visado. Finalmente, em jeito de considerações finais, faremos uma apresentação condensada dos principais resultados, salientando os que nos parecem mais significativos.

2. ABORDAGEM E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como referido inicialmente, este estudo, de cariz qualitativo, insere-se numa investigação mais ampla compatível com a abordagem fenomenológica, na qual se pressupõe, do ponto de vista onto-epistemológico, que “nem os objetos, nem as pessoas, situações ou acontecimentos são dotados de significado próprio; ao invés, o significado é-lhes atribuído” (Flick, 2005, p.55). Distanciados das conceções e das práticas de investigação em que a realidade se assume como um *mundo-objeto dado*, com existência própria, independentemente de quem a estuda, entende-se, como nos sugerem Bourdieu (1996) e Giddens (2002), que todos os universos sociais tendem a oferecer, em diferentes graus, ganhos materiais ou simbólicos para o trabalho de apreensão e de construção do real (o objeto a ser conhecido), influenciando a definição das nossas categorias de análise e a própria maneira de abordarmos os problemas educativos.

Em conformidade com os pressupostos onto-epistemológicos que nos guiaram e cientes das vantagens e limitações inerentes a qualquer escolha, o caminho percorrido, em termos processuais, tem uma base fortemente sustentada na lógica da *grounded theory* (Strauss & Corbin, 1998; Glaser & Straus, 2006; Charmaz, 2009), caracterizando-se nomeadamente pelo esforço empreendido: i) nos movimentos de aproximação gradual ao objeto de estudo a partir da observação do fenómeno em três contextos distintos e não pela aplicação de um quadro categorial pré-estabelecido; ii) na não separação das fases de recolha e análise dos dados; iii) na construção de interpretações através da análise e reflexão sistemáticas a partir de categorias e subcategorias emergentes dos dados encontrados nos contextos pesquisados; iv) no avanço do desenvolvimento da nossa teorização interpretativa em cada passo da recolha e análise dos dados; e v) na redação de memorandos ao longo de todo o processo².

É, portanto, no quadro desta abordagem geral que se insere o trabalho que aqui se apresenta e que resulta de um estudo que envolveu um grupo de profissionais da educação que, no papel de professores-investigadores em TIC e Educação, no contexto de um curso de Mestrado em Educação, teve a oportunidade de explorar e analisar criticamente a «Proposta Curricular de Integração Transversal das Tecnologias de Informação e Comunicação» (PCIT-TIC). Diferentemente dos métodos de amostragem estatística, o processo de

2 Para uma visão mais detalhada dos fundamentos metodológicos que presidiram à operacionalização da investigação, sugerimos a leitura do quarto capítulo da tese intitulada *Análise da Integração das TIC no Currículo Nacional do Ensino Básico*.

constituição deste grupo foi marcado pela seleção de sujeitos que respeitassem os *critérios universais* de um «bom informante». Critérios que, como depreendemos da literatura especializada, nos exigiam a inclusão de sujeitos que, além de possuírem conhecimentos necessários e experiência do assunto em questão, também tivessem «capacidade de reflexão e articulação, tempo para ser interrogado (ou observado) e disposição para participar no estudo» (Morse 1998 apud Flick, 2005, p.71). Neste sentido, e depois de negociado o acesso ao campo de investigação, dirigimos um convite ao grupo de profissionais para participar no estudo, acompanhando-o com um termo de consentimento livre e esclarecido, no qual se forneceram detalhes sobre o contexto da investigação em curso, os objetivos visados e a forma de participação pretendida, com referência à realização de uma entrevista em data e hora a combinar. Contando com a colaboração e a disponibilidade de onze (11) sujeitos que tinham “uma história de interações partilhadas sobre o problema a debater, [e que] já construíram esquemas de atividades em comum com os padrões de significado subjacentes” (Niessen 1997 apud Flick, 2005, p.118), optámos pela modalidade de *focus group*, tendo-se realizado três entrevistas com uma duração média de 105 minutos.

134

Por forma a garantir uma certa comparatividade entre as respostas dos três subgrupos constituídos³, foi necessário planificar previamente a dinâmica da entrevista, estabelecendo condições comuns para a recolha de dados significativos para os nossos propósitos. Dessa planificação, resultou um roteiro para a condução do *focus group*, prevendo-se, entre outros aspetos, um momento inicial para o preenchimento de uma ficha para caracterização que elaborámos com o fito de recolher dados sociodemográficos sobre os inquiridos (sexo, idade, formação académica, situação profissional, experiência profissional na área da educação/formação). No desenvolvimento das entrevistas, procurou-se respeitar os critérios de natureza metodológica estabelecidos na literatura para

³ A constituição de três subgrupos para a realização das entrevistas, em que um dos grupos integrou cinco participantes e os outros dois foram formados com apenas três participantes, é fruto de uma opção ponderada a partir da análise das circunstâncias do contexto em que nos situávamos, procurando-se respeitar o mais possível os interesses e a disponibilidade dos sujeitos que aceitaram participar no estudo. Embora os subgrupos tenham sido constituídos com um número de participantes inferior ao modelo considerado ideal, o que, como sugerem diversos especialistas, corresponde à formação de grupos com, pelo menos, seis participantes (Patton, 1990 apud Flick, 2005, VanderStoep & Johnston, 2009; Bhattacharjee, 2012), cremos tratar-se de uma opção com resultados benéficos, facilitando tanto a condução da entrevista (e.g. equilibrar as intervenções dos participantes, criar abertura para a introdução de novas questões, manter um equilíbrio entre a iniciativa dos participantes e os nossos interesses de investigação), como todo o trabalho que se seguiu ao momento da entrevista.

favorecer o envolvimento e a motivação dos participantes neste tipo de sessões (Merton & Kendall, 1946; Gibbs, 1997; Kind, 2004; Rennekamp & Nall, 2004; Galego & Gomes, 2005).

As entrevistas foram gravadas em vídeo e, tão rápido quanto possível, procedeu-se à transcrição integral do seu conteúdo. Para a compreensão e interpretação aprofundada dos dados coligidos, recorremos ao Weft QDA, um *software* especificamente concebido para a análise de materiais textuais. A análise foi iniciada com a *codificação aberta*, técnica definida como um “processo analítico através do qual são identificados os conceitos, as propriedades e as dimensões que emergem a partir dos dados» (Strauss & Corbin, 1998, p. 101). Os primeiros conceitos que identificámos, materializados em dezenas de códigos que atribuímos às unidades de registo (UR)⁴, foram expressos em palavras iguais, ou mais próximas possíveis, às expressões utilizadas pelos próprios entrevistados (códigos *in vivo*). O passo seguinte, embora não necessariamente sequencial, consistiu na diferenciação e agrupamento dos primeiros códigos resultantes da codificação aberta, de acordo com critérios semânticos (significado). Este procedimento, que na lógica da *grounded theory* (Strauss & Corbin, 1998) corresponde à *codificação axial*, traduziu-se no estabelecimento de relações entre dois ou mais códigos e materializou-se na formulação de novas categorias, progressiva e continuamente refinadas ao longo do processo de análise e interpretação dos dados através de triangulação de investigadores (Stake, 2007; Flick, 2005; 2007; Denzin, 2009). De todo este processo, emergiram sete (7) categorias analíticas, agregando diversas subcategorias, que se distribuíram e organizaram pelos seguintes dois eixos temáticos: 1) potencialidades da PCIT-TIC (2 categorias com 6 subcategorias); e 2) limites da PCIT-TIC (5 categorias com 18 subcategorias). Dada a riqueza dos elementos que reunimos e analisámos, os resultados que apresentamos neste trabalho, no ponto seguinte, dão especial relevância às representações dos professores-investigadores inquiridos relativamente aos limites da PCIT-TIC, explicitando e caracterizando o conjunto das circunstâncias que emergiu da análise como fortes restrições à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar.

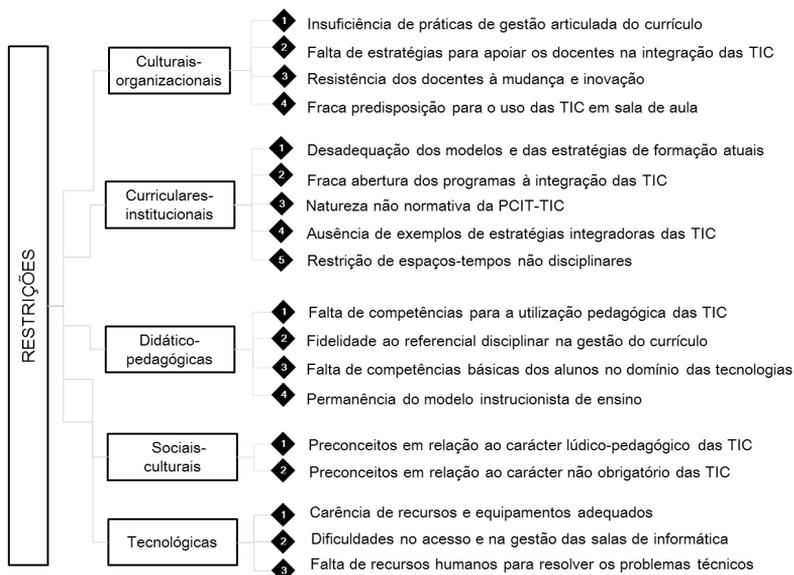
⁴ Por unidades de registo (ou unidades de significado) entende-se a parte do texto codificada, de extensão variável (uma ou mais palavras), que contém a significação correspondente a um determinado código/categoria.

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados que se faz nesta secção privilegia a leitura que decorre da análise das representações sociais dos sujeitos inquiridos sobre as restrições à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar em Portugal, no contexto do ensino básico. Neste âmbito, como referimos previamente, foram identificadas 18 subcategorias de circunstâncias adversas à implementação da PCIT-TIC que organizámos em torno de 5 grandes categorias, de acordo com a distribuição que se apresenta esquematicamente na Ilustração 1.

ILUSTRAÇÃO 1

Visão geral dos resultados



Partindo desta panorâmica geral, prosseguimos com uma análise descritiva e interpretativa, fornecendo elementos que possam refletir com maior profundidade a realidade e a situação em análise.

3.1 RESTRIÇÕES CULTURAIS-ORGANIZACIONAIS

Uma das restrições à implementação da PCIT-TIC mais debatida pelos professores-investigadores incidiu nas questões culturais-organizacionais da escola, cruzando-se aqui ideias diversificadas sobre valores, atitudes e condutas que, no entender destes profissionais, condicionam as formas de pensar a integração curricular das TIC. Para a muitos, o problema começa logo pela *insuficiência de práticas de gestão articulada do currículo*, pois consideram que a implementação da PCIT-TIC não é compatível quer com “a falta do trabalho de equipa entre os professores”, quer com a quase inexistência de práticas de “planificação transversal”. Embora reconheçam que a estrutura organizativa da escola tem um papel central na criação de um clima de trabalho que corresponda às necessidades do futuro, afirmam que os docentes precisam de desenvolver nos seus contextos de trabalho uma “visão profissional”. Possuir uma visão profissional, segundo pensam, passa pela exigência de condições organizacionais propícias ao desenvolvimento de uma educação de qualidade, isto é, uma educação produtiva e satisfatória para todos os intervenientes, mas não só. Passa também por mudanças na conceção sobre os modos de produção do conhecimento, que exigem urgentemente a necessidade de extrapolar as lógicas do «fazer sozinho», do «fazer para o papel», do «fazer para a imagem» e do «fazer por improviso”. Caso contrário, como afirmam, continuaremos a depender do desenvolvimento de iniciativas individuais, sem qualquer perspetiva de continuidade e sustentabilidade pedagógicas a longo prazo.

137

A falta de estratégias para apoiar os docentes na integração das TIC, ao nível da organização das próprias escolas, constitui, no entender dos inquiridos, outra circunstância pouco favorável à implementação da PCIT-TIC. Assumindo as dificuldades que os próprios sentem na gestão equilibrada dos tempos pessoal e profissional, acabam por contestar a falta de tempo para explorarem devidamente as potencialidades pedagógicas das tecnologias. Consideram que as escolas também aqui têm um papel fundamental, devendo investir na criação de “um tempo ou dois semanais” para que todos os docentes possam dedicar-se (prontamente) à exploração de recursos, à preparação conjunta de aulas e até mesmo ao desenvolvimento de aulas em regime de parceria pedagógica. Perspetivando ainda a organização da escola como uma fonte de motivação muito importante para a implementação da PCIT-TIC, alguns inquiridos sugerem a criação de uma figura que, na escola, fizesse uma “es-

pece de coordenação técnico-pedagógica”, ajudando a identificar os recursos materiais mais adequados e a reunir os potenciais interessados na conceção e implementação de estratégias integradoras.

A *resistência dos docentes à mudança e inovação* é outra circunstância que, segundo a opinião dos inquiridos, poderá levar à desconsideração da PCIT-TIC em contexto escolar. Embora reconheçam que é possível “encontrar nichos de trabalho que resultam” e que essa situação até possa eventualmente servir para que “outras pessoas gostem, vejam e sigam”, acreditam que haverá uma série de pessoas com pouca sensibilidade e disposição para apostar, experimentar e “esmiuçar” o que é pedido naquela proposta. Referem que, em geral, os docentes não aceitam facilmente um referencial que, como a PCIT-TIC, exige sair da “zona de conforto” e “ir um bocadinho mais além do que aquilo que está escrito no programa”. Embora a abertura, a flexibilidade e o estímulo que esta proposta oferece, nomeadamente para a conceção e o desenvolvimento de planos adaptados às particularidades de cada contexto, tenham sido elementos bastante valorizados pelos inquiridos, consideram que estas características não se ajustam ao perfil geral dos docentes que, por “comodismo”, “conservadorismo” ou “formatação”, preferem continuar a “fazer da mesma maneira”, até porque, como afirmam, “a inovação não é alguma coisa que toda a gente goste”.

138

Finalmente, e com base nas próprias experiências de interpretação desta proposta, os inquiridos consideram que um dos pré-requisitos para a adoção da PCIT-TIC está dependente da abertura e sensibilidade dos docentes para usarem as tecnologias em contexto de sala de aula. Todavia, segundo pensam, também aqui haverá que contar com restrições, devido nomeadamente à *fraca predisposição para o uso das TIC em sala de aula*, por parte dos docentes. Nesta ótica, percebem que o investimento na conceção e implementação de atividades orientadas para o desenvolvimento integrado das competências transversais em TIC será correlativo à disponibilidade e preparação dos docentes, sugerindo que haverá maiores probabilidades de adesão à PCIT-TIC se estes agentes entenderem que as “tecnologias são realmente um caminho valioso”.

3.2 RESTRIÇÕES CURRICULARES-INSTITUCIONAIS

A segunda grande categoria de circunstâncias adversas à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar, posta em relevo pela análise – restrições curriculares-institucionais, abrange referências a circunstâncias que,

embora não associadas à capacidade de decisão, vontade e abertura dos órgãos de gestão das escolas e dos docentes, poderão, na perspetiva dos inquiridos, dificultar o seu envolvimento ativo na adoção, adaptação e implementação da PCIT-TIC. Um aspeto crucial, na perspetiva dos professores-investigadores entrevistados, diz respeito à *desadequação dos modelos e das estratégias de formação atuais* face às exigências colocadas pela própria filosofia curricular da PCIT-TIC. Referem que, apesar da formação inicial já contemplar uma componente de formação associada ao domínio das TIC, ainda estamos bastante distantes de uma prática formativa que ofereça as ferramentas necessárias para que os futuros docentes se sintam motivados a fazer uso das TIC, de forma sistemática, nas suas atividades letivas. A formação inicial, segundo afirmam com base nas suas próprias experiências, “começa logo mal, porque desmotiva... Quer dizer, para mim, não teve assim... não foi adaptada...”. Aludindo à ausência de estratégias que mostrem aos professores como utilizar as TIC numa perspetiva transversal ao currículo, entendem que “a formação tem que ser repensada”, investindo mais na “articulação” e “integração” de conteúdos curriculares distintos, mas também na epistemologia da aprendizagem com tecnologias, inerente à filosofia da PCIT-TIC. De referir que a crítica aos modelos e estratégias de formação atuais para o docentes, não se limitando à formação inicial, também se alargou ao âmbito da formação contínua. A este nível, apontaram críticas explícitas à participação dos docentes em formações de 25 horas, “só porque é assim que é pedido na avaliação”, e questionaram o interesse pedagógico do carácter certificativo que acompanha tais formações, dado que ter o “papelinho a certificar a formação” não é sinónimo de aplicação e integração curricular das TIC.

A *fraca abertura dos programas à integração das TIC* constitui, no entender dos inquiridos, uma outra circunstância pouco favorável à implementação da PCIT-TIC. Referem, a este propósito, que um dos grandes problemas que se coloca ao desenvolvimento de práticas “mais interdisciplinares” reside na ausência de orientações para que os docentes possam estabelecer “pontes mais sólidas” entre as (competências transversais em) TIC e os currículos das várias disciplinas. Partindo do pressuposto de que as outras áreas “são muito diretivas”, que possuem “muitos objetivos... muitos objetivos específicos e... muitas competências a desenvolver”, entendem que uma condição para o sucesso da implementação da PCIT-TIC passaria necessariamente pela reformulação dos programas, procurando que a integração curricular das TIC se estimule logo a partir das próprias disciplinas. Caso contrário, como salientam convictamente, a PCIT-TIC será apenas “mais um documento”.

Para além destas adversidades, consideram ainda que a *natureza não normativa da PCIT-TIC*, ou o carácter não obrigatório desta proposta curricular, disponibilizada pelo Ministério da Educação para ser utilizada voluntariamente pelos docentes, embora indispensável para a desejável autonomia pedagógica, não garante a sua “apropriação e aplicação rigorosas”. Por norma, como afirmam os inquiridos, os documentos de apoio à gestão do currículo são usados “mecanicamente” pelos docentes, especialmente quando deixados “ao acaso”, como sucede com a PCIT-TIC. Partindo da perceção que desenvolveram a partir dos seus próprios contextos profissionais, asseguram que a PCIT-TIC acaba por ser um referencial curricular que “não é levado a sério” pela generalidade dos docentes. É, como dizem, um documento que é encarado como um instrumento de fundamentação teórica, mas com pouca fecundidade para a prática. Afirmam, convictamente, que “na forma em que [a PCIT-TIC] está, em que cada um tem que explorar autonomamente, não funciona!”. Por isso, defendem a sua implementação numa lógica de imposição, ou seja, a partir “ordens superiores... não pode ser de livre e espontânea vontade!”. Tratar-se-ia, no entender dos inquiridos, de uma estratégia capaz de motivar “as pessoas que não acreditam” e que se justifica em nome da coerência e da universalidade na sua aplicação. No fundo, acreditam que, se a PCIT-TIC ficar à mercê do acaso e da vontade dos docentes, será muito difícil que esta proposta venha a fazer parte integrante das práticas pedagógicas. Como dizem, fará parte da realidade da escola apenas, ou somente, no caso de se tornar numa “obrigatoriedade”, quer dizer, “se houver, de cima, quem nos diga «têm que!», [a PCIT-TIC seguirá] o seu caminho”.

140

A ausência de exemplos de estratégias integradoras das TIC que partam de cada uma das disciplinas é um facto que, de acordo com o pensamento dos inquiridos, também não abona a favor da viabilidade da PCIT-TIC em contexto escolar. Situando esta dificuldade sobretudo no âmbito da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico, todos concordam que com mais alguns exemplos de estratégias seria mais fácil operacionalizar a PCIT-TIC, até porque, como lembram, a profusão e a diversidade de orientações curriculares existentes torna difícil a compreensão de como relacionar e integrar “mais um documento”. Defendem, todavia, a continuidade de aplicação do princípio de flexibilidade que presidiu à construção dos exemplos produzidos no âmbito do Projeto Metas de Aprendizagem, sugerindo a produção e disponibilização de estratégias integradoras que não limitem a capacidade de adaptação dos docentes.

Acresce, por último, a este conjunto adversidades curriculares-institucionais, as novas condicionantes que decorrem da mais recente reorganização dos desenhos curriculares dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, em vigor a partir de 1 de setembro de 2011, nomeadamente a *restrição de espaços-tempos não disciplinares*. Neste caso, como pensam os professores-investigadores, a eliminação da Área de Projeto do elenco das áreas curriculares não disciplinares acabou tanto por reduzir as possibilidades de “fazer pontes entre as várias disciplinas”, como por debilitar a emergência de inúmeras modalidades de articulação e integração curriculares que já iam sendo colocadas em prática. Daí que, como conclui um dos inquiridos, talvez faça sentido que se defina formalmente um “x de horas por semana” para se trabalhar com as TIC numa perspetiva de integração curricular, não para ensinar e aprender *sobre* TIC.

3.3 RESTRIÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS

Alusões a circunstâncias adversas à implementação da PCIT-TIC, de natureza didático-pedagógicas, ocuparam igualmente um lugar de relevo no seio das preocupações expressas pelos inquiridos, destacando-se neste âmbito, com um grau de consenso absoluto, a menção à *falta de competências necessárias para a utilização pedagógica das TIC*. Referem-se frequentemente a esta restrição por associação, explícita, à ideia de “fraca” formação dos docentes para usar as tecnologias em contexto de sala de aula e, em particular, para colocá-las ao serviço da aprendizagem “de maneira produtiva, no sentido de «vamos usar esta ferramenta para ajudar a aprender»”. Afiançam que os docentes, especialmente os que lecionam nos primeiros níveis de ensino, não possuem as competências básicas e necessárias neste domínio, quer para identificarem o potencial pedagógico das TIC, quer para as usarem em sala de aula com os alunos, como pressupõe a PCIT-TIC. Consideram, em síntese, que se os docentes não possuírem as competências necessárias para a utilização pedagógica das TIC não vão “permitir, nem dar espaço, nem valorizar a [PCIT-TIC]”.

A *fidelidade ao referencial disciplinar*, emergente no discurso dos inquiridos, também se configurou como um aspeto que poderá comprometer a viabilidade da PCIT-TIC em contexto escolar, dificultando nomeadamente uma organização e gestão do currículo em torno de projetos que envolvam conteúdos de várias áreas curriculares. Dificuldade que se estende inclusivamente ao nível do 1.º ciclo do ensino básico, cujo modelo de organização curricular, retoricamente mais próximo de uma matriz integradora, tem vindo cada vez mais a acentuar a lógica disciplinar privilegiada nos ciclos subsequentes, fazendo com que os

conteúdos curriculares sejam alvo de tratamento “num horário obrigatório, que cada vez mais é difícil não respeitar”. Além deste aspeto, a fidelidade ao referencial disciplinar também emergiu numa discussão que viria a sublinhar a força que o “cumprimento” do programa parece exercer na prática docente. Manifestou-se concretamente nos discursos produzidos pelos inquiridos a partir de uma postura de exterioridade, falando dos e pelos *outros* docentes (e.g. “Sinto que os outros professores não seguem as metas [de TIC] porque têm o programa para dar”), mas também a partir de um olhar interior, isto é, a partir das suas próprias práticas e vivências enquanto docentes (e.g. “Nós temos que cumprir um programa, que já é vasto, que já ocupa muito tempo e que tem milhentas hipóteses”).

Alguns inquiridos referiram ainda que a *falta de competências básicas dos alunos no domínio das tecnologias* também colocará em causa a viabilidade da PCIT-TIC em contexto escolar. Dois dos três professores-investigadores que aludiram a esta dificuldade, são justamente os sujeitos que evidenciaram um sentimento de compromisso mais elevado com o programa das suas disciplinas. Referindo-se, em particular, aos alunos do 2.º ciclo do ensino básico, afirmam que eles chegam a este nível de escolaridade com uma “literacia digital muito fraquinha, que, em alguns casos, se calhar, nem se pode chamar de literacia digital”. “Sabem ligar o computador, ligam e jogam!... Sabem que existe o PowerPoint, sabem que existe o Word e essas coisas, mas não sabem funcionar”. O facto de os alunos não saberem utilizar o computador para fins escolares, de acordo com a perspetiva dos inquiridos, condiciona o tempo de trabalho que, enquanto docentes, sentem e pensam que devem dedicar ao ensino dos conteúdos das suas disciplinas. Afirmam-se adeptos da perspetiva e da visão de aprendizagem *com* TIC, porém consideram que para se chegar a este patamar é necessário que os alunos aprendam primeiro *sobre* TIC.

Reunindo referências provenientes do discurso de apenas dois inquiridos, emerge, por último, a alusão à *permanência do modelo instrucionista de ensino*, circunstância que, segundo pensam, não é compatível com as exigências inerentes à filosofia curricular da da PCIT-TIC. Tratar-se-á, ainda assim, de um problema mais expressivo no 1.º ciclo do ensino básico, porque, como afirmam, as práticas dos docentes deste nível de ensino permanecem ainda muito arreigadas a “métodos mais instrucionistas”. Curiosamente, outras referências coligidas e analisadas, apesar de não aludirem de forma explícita a modelos de ensino tradicionais, evidenciam a presença de traços característicos da matriz instru-

cionista nas concepções dos próprios professores-investigadores, contrariando, aliás, os princípios teóricos da aprendizagem *com* tecnologias mobilizados em distintos e diversos momentos pelos sujeitos entrevistados.

3.4 RESTRIÇÕES SOCIAIS-CULTURAIS

As referências a restrições sociais-culturais à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar, no contexto dos discursos analisados, assumem contornos de preconceitos sociais de carga predominantemente negativa sobre o papel das TIC no currículo escolar. Neste âmbito, e seguindo ainda o pensamento dos professores-investigadores inquiridos, haverá que contar desde logo com os *preconceitos em relação ao carácter lúdico-pedagógico das TIC*. Referem que, em geral, a sociedade subestima o valor das TIC para o desenvolvimento do trabalho escolar, associando a sua utilização a atividades de carácter lúdico sem interesse pedagógico. Parece que, como dizem os inquiridos, “há uma ideia que aquela máquina é só para brincar”. E este problema “também está em casa, não é só na escola!”. Afirmam que esta representação social, além de inibir o desenvolvimento de ações pedagógicas mais congruentes com a filosofia curricular da PCIT-TIC, é mais acutilante nos primeiros níveis de escolaridade porque, em geral, “num 1.º ciclo não são assim tantos os pais que permitem que os seus filhos [utilizem os] computadores deles”.

143

Outro conjunto de referências analisadas, sob a ótica de restrições sociais-culturais à implementação da PCIT-TIC, coloca a descoberto determinados *preconceitos em relação ao carácter transversal e não obrigatório das TIC*. No essencial, este conjunto de referências abrange questionamentos e críticas sobre a tradição hierarquizadora dos chamados “conhecimentos legítimos”, colocando a nu a ideia de que as TIC não são entendidas cultural e socialmente como bases fundamentais e estruturantes da aprendizagem escolar. Como pensam os inquiridos, “a Matemática e o Português, culturalmente, são sempre aquelas que são as mais valorizadas... são as que nós, os pais, e nós [professores-investigadores], fomos educados a dar mais valor! É cultural! E de certeza que nós, como pais, vamos insistir... Toda a gente deve dizer: «Deus queira que o meu filho perceba de Matemática, não é!?». Há alguém que não diga isso?”. Em suma, os inquiridos entendem que enquanto as TIC forem consideradas apenas no âmbito de atividades de enriquecimento curricular, nomeadamente na educação pré-escolar, e enquanto permanecerem dúvidas ou incertezas em relação ao seu interesse e valor pedagógico, as TIC continuarão a ser alvo de discriminação curricular (negativa) em relação às disciplinas que se consideram

fundamentais. Nesta linha, e sem desconsiderar a filosofia curricular da PCIT-TIC, um dos inquiridos afirma categoricamente que as TIC “deveriam ser sempre uma disciplina obrigatória [desde o pré-escolar] até ao final, até ao 12.º ano”.

3.5 RESTRIÇÕES TECNOLÓGICAS

Ocupando a última posição do conjunto das circunstâncias adversas à implementação das TIC como área de formação transdisciplinar, encontram-se as alusões a questões do foro tecnológico, apontando, no seu conjunto, para a necessidade de se aprimorarem as condições tecnológicas das escolas nos âmbitos físico-material e humano. E neste plano de análise, a *carência de recursos e equipamentos adequados*, incluindo *software free*, parece ocupar o núcleo central das preocupações dos professores-investigadores inquiridos. Consideram que a PCIT-TIC é perfeitamente “concretizável” desde que os docentes e os alunos tenham acesso a “equipamento informático” com “qualidade”. Embora admitam que o acesso a recursos e equipamentos tecnológicos constitua um fator que, por si só, não oferece garantia da sua melhor utilização, reconhecem que a sua ausência ou deficiência inviabilizará por completo a implementação daquela proposta. Trata-se, efetivamente, de um problema porque, segundo a opinião deste grupo, a carência de recursos tecnológicos é uma realidade que ainda está muito presente nas escolas portuguesas, especialmente na Região Oeste.

144

Além da falta de recursos e equipamentos adequados, também parece importante ter presente as *dificuldades no acesso e na gestão das salas de informática*, circunstância que, por si só, poderá desmobilizar os docentes para a implementação da PCIT-TIC. Ainda que uma escola tenha salas bem equipadas, tenha os recursos e os materiais considerados adequados à realização de atividades compatíveis com a filosofia curricular da PCIT-TIC, há efetivamente que contar com a existência de “barreiras logísticas” que reduzem a motivação dos docentes. Embora grande parte das referências analisadas aponte para dificuldades que decorrem de estratégias pouco eficientes ao nível da gestão dos equipamentos tecnológicos existentes nas escolas, com impacto negativo na organização dos processos de aprendizagem, também encontramos referências que colocam em causa a adequação das próprias infraestruturas físicas para garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de beneficiar dos recursos disponíveis na escola. Ilustrativo deste problema, como relata um dos inquiridos, é a situação seguinte: “temos uma sala com equipamento,

podemos trabalhar com sete computadores e, portanto, dá para fazer grupos com os alunos. Mas, também não podem ser muitos, porque é uma sala que não cabem lá 28 alunos. Não dá!”.

Por último, a *falta de recursos humanos para resolver os problemas técnicos*, ainda que congregue referências provenientes do discurso de apenas um dos onze professores-investigadores entrevistados, também emerge como uma adversidade de peso considerável à implementação da PCIT-TIC. Como afirma este inquirido, para uma utilização efetiva das tecnologias em contexto de sala de aula com os alunos, como propõe a PCIT-TIC, não basta ter computadores e acesso aos recursos existentes: é necessário haver, nas escolas, um suporte técnico que assegure a manutenção e a reparação dos equipamentos existentes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face ao que ficou exposto neste trabalho, podemos perceber que o contacto com a PCIT-TIC, por parte dos professores-investigadores, parece ter funcionando como um estímulo favorável ao desenvolvimento de capacidades de análise e reflexão sobre a realidade educativa portuguesa, fazendo emergir um conjunto de ideias e convicções sobre a escola e os seus objetivos, a sociedade e as suas expectativas no que respeita ao papel que as TIC poderão desempenhar no ensino e na aprendizagem, especialmente se consideradas como área de formação transdisciplinar. Embora os sujeitos que participaram neste estudo tendam a ver a PCIT-TIC como um guia facilitador da organização de processos de aprendizagem significativa, complementar ao processo de tomada de decisões sobre o porquê, onde, quando e como integrar as competências transversais visadas em TIC, são várias as evidências que apontam para uma tensão óbvia entre a filosofia curricular imbuída na PCIT-TIC e as circunstâncias da realidade escolar, revelando um ceticismo elevado no que respeita às possibilidades reais de colocar em prática esta proposta. Com efeito, não bastará dizer que se trata de uma componente curricular de natureza transversal, que deve ser trabalhada em diversos contextos, “para que, por espécie de magia simpática” dê lugar à transdisciplinaridade. A ser verdade o cenário aqui descrito, a implementação das TIC como área de formação transdisciplinar, embora teoricamente fácil de executar, configura-se como uma opção cultural de difícil concretização prática, parecendo exigir uma transformação profunda e (sobretudo) sincronizada das circunstâncias em que se desenvolvem as práticas curriculares. Transformação não apenas no interior da chamada *black box* (subsistema prático-pedagógico),

incluindo aqui as mudanças a operar na conceção sobre os modos de produção do conhecimento, que parecem reclamar a necessidade de sair da zona de conforto e extrapolar a lógica do fazer por improviso, mas em diversos âmbitos do sistema curricular, com implicações visíveis para a gestão, organização e liderança das escolas, para a produção de materiais e orientações didático-pedagógicas, para a criação de medidas que assegurem a melhoria e a otimização de recursos, infraestruturas e equipamentos informáticos das escolas e, não menos importante, para a formação e o desenvolvimento profissional dos docentes.

BIBLIOGRAFIA

- Almeida, M., & Valente, J. (2011). *Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?* São Paulo: Paulus.
- Bhattacharjee, A. (2012). *Social Science Research: Principles, Methods, and Practices*. Florida: USF Tampa Bay Open Access Textbooks Collection
- Bourdieu, P. (1996). *Razões práticas: sobre a teoria da ação* (9ª ed.). Campinas, SP: Papyrus.
- Charmaz, K. (2009). *A construção da teoria fundamentada. Guia prático para análise qualitativa. A construção da teoria fundamentada. Guia prático para análise qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Costa, F. (2010). Metas de Aprendizagem na área das TIC: Aprender Com Tecnologias. In F. Costa, G. Miranda, J. Matos, I. Chagas, & E. Cruz (Eds.), *Actas do I Encontro Internacional de TIC e Educação. Inovação Curricular com TIC*. (pp. 931–936). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Costa, F., Rodriguez, C., Cruz, E., & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na Educação. O professor como agente transformador*. Carnaxide: Santillana.
- Costa, F.; Cruz, E. & Fradão, S. (2012). ICT Learning Outcomes in the Portuguese School Curriculum. *The Learning Teacher Network*, n.º 1, 2012, pp. 10-11.
- Cruz, E. & Costa, F. (2015). Revisitando o(s) sentido(s) para a integração curricular. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v.13, n.02, 193-213.
- Cruz, E. (2009). *Análise da Integração das TIC no Currículo Nacional do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado, Lisboa: Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Cruz, E., Costa, F., & Fradão, S. (2012). Política de integração curricular das TIC em Portugal. *EccoS - Revista Científica*, 29, 21–34. doi:10.5585/EccoS.n29.3671.
- Denzin, N. (2009). *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. New Jersey: Transaction Publishers, Rutgers.

- Dillon, P. (2004). Trajectories and tensions in the theory of information and communication. *British Journal of Educational Studies*, 52(2), 138–150.
- EU Commission. (1995). *White Paper on Education and Training: teaching and learning towards the learning society*. Brussels: Commission of the European Communities.
- European Communities. (2007). *Key competences for lifelong learning. European Reference Framework*. Belgium: Office for Official Publications of the European Communities.
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica* (1ª ed.). Lisboa: Monitor, Lda.
- Flick, U. (2007). *Designing Qualitative Research*. London, Thousand Oaks, New Delhi, Singapore: Sage Publications, Inc.
- Galego, C., & Gomes, A. (2005). Emancipação, ruptura e inovação: o “focus group” como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173–184.
- Gibbs, A. (1997). Focus Groups. *Social Research Update*, (19), 1–7. Retrieved from <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html>.
- Giddens, A. (2002). *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Gimeno Sacristán, J. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática* (3ª ed.). Porto Alegre: ArtMed.
- Gimeno Sacristán, J. (2010). ¿Qué significa el currículum? In *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 18–43). Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Gimeno Sacristán, J. (2013). O que significa o currículo? In *Saberes e incertezas sobre o currículo* (pp. 16–35). São Paulo: Penso.
- Glaser, B. & Strauss, A. (2006). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. New Brunswick (U.S.A.) and London (U.K.): Aldine Transaction.
- Kind, L. (2004). Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. *Psicologia em Revista*, 10(15), 124–136.
- Loveless, A., & Ellis, V. (Eds.). (2001). *ICT, Pedagogy and the Curriculum. Subject to change*. London and New York: Routledge Falmer, Taylor & Francis Group. doi:10.1046/j.1365-2729.2003.00014.x
- Merton, K., & Kendall, L. (1946). The Focused Interview. *American Journal of Sociology*, 51(6), 541–557. doi:10.1086/219886
- OCDE. (2005). The definition and selection of key competencies. Executive Summary Retrieved July 20, 2014, from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.html>.
- Rennekamp, A., & Nall, A. (2004). *Using Focus Groups in Program Development and Evaluation*. Lexington: University of Kentucky. Retrieved from [http://www.ca.uky.edu/agpsd/Focus.pdf#search=focus groups and program evaluation](http://www.ca.uky.edu/agpsd/Focus.pdf#search=focus%20groups%20and%20program%20evaluation).

- Stake, R. (2007). *A arte da investigação com estudos de caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- UE Parlamento e Conselho. (2006). Recomendação 2006/962/CE do Parlamento Europeu e do Conselho sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. *Jornal Oficial Da União Europeia*, 394/2006(Série L), 10–18.
- UNESCO. (2002). *Information and Communication Technology in Education. A curriculum for schools and programme of teacher development*. France: UNESCO, Division of Higher Education.
- UNESCO-IFIP. (1994). *Intergovernmental Informatics Programme Division of Higher Education*. Paris: UNESCO, International Federation for Information Processing.
- UNESCO-IITE. (2000). *Informatics for primary education. Recommendations*. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
- VanderStoep, S. & Johnston, D. (2009). *Research methods for everyday life: blending qualitative and quantitative approaches*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- World Bank. (2003). *Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy. Challenges for Developing Countries*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.