A Formação através de Projetos na Iniciação à Prática Profissional

Teresa Leite e Abel Arez

Escola Superior de Educação de Lisboa

Resumo: Este artigo visa fundamentar e explicitar os motivos pelos quais se optou por uma formação através de projetos na iniciação à prática profissional da Licenciatura em Educação Básica. Defende-se que a elaboração, desenvolvimento e avaliação de projetos favorece: i) a orientação para uma profissionalidade docente ativa e interativa, preparando para a tomada de decisões em situações singulares e não tipificadas; ii) a articulação teoria-prática, fornecendo instrumentos de análise do real e de esquemas estratégicos de ação; iii) o investimento pessoal, orientando o formando para objetivos de desenvolvimento préprofissional próprio; iv) a integração natural de conhecimentos oriundos de diferentes áreas do saber; v) a coerência entre os processos de aprendizagem formal e as formas de aprendizagem características das novas gerações.

Abstract: This article aims to support and explain the reasons why we chose a methodology through projects at the beginning of teaching practice on the B.A. degree course in Basic Education. We argued that the design, development and evaluation of projects facilitates: i) the orientation towards active and interactive teaching, enabling students to improvise in non-typical situations; ii) the articulation between theory and practice, by providing tools for analysing reality and devising strategic courses of action; iii) the personal investment and the development of their own objectives for pre-professional training; iv) the natural integration of knowledge from different areas; v) cohesion between the formal learning processes the and the learning strategies characteristic of the new generations

Résumé: Cet article sert à justifier et expliciter les motifs pour lesquels, nous avons opté pour une formation à travers les projets dans l'initiation à la pratique professionnelle en Licence d'Education Basique. Nous défendons que l'élaboration, le développement et l'évaluation de projets favorisent :i) l'orientation vers une professionnalité enseignante active et interactive, préparant à la prise de décision en situations singulières et non typifiées ; ii) l'articulation théorie-pratique, fournissant des instruments d'analyse du réel et



Leite, T. e Arez, A. (2011). A Formação através de Projetos na Iniciação à Prática Profissional. Da Investigação às Práticas, I (3). 79-99.

Contatos: Teresa Leite, Departamento de Ciências Humanas e Sociais, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal / teresal@eselx.ipl.pt

des schémas stratégiques d'action ; iii) l'investissement personnel, orientant l'apprenant vers des objectifs de son propre développement préprofessionnel ; iv) l'intégration naturelle des connaissances issues de différents champs du savoir ; v) la cohérence entre les processus d'apprentissage formel et les formes d'apprentissage caractéristiques des nouvelles générations.

I- Iniciação à prática profissional na licenciatura em Educação Básica

A licenciatura em Educação Básica surge a partir das recentes orientações europeias para o Ensino Superior (consagradas, em Portugal, no DL 74/2006) e da regulamentação nacional relativa à formação de professores (DL 43/2007).

As finalidades desta licenciatura correspondem às de um curso de" banda larga" que, dotando os estudantes de um conjunto de conhecimentos e atitudes, permite a saída para o mercado de trabalho mas não confere, por si mesmo, profissionalização para a docência. Para que os licenciados possam exercer como educadores de infância ou professores do ensino básico, é necessário que realizem o 2° ciclo de estudos (mestrado).

Esta característica da licenciatura cria uma ambiguidade em relação à orientação geral da formação, a qual é evidente nas tentativas de definição do perfil de saída constantes nos documentos de Faculdades e ESE onde o curso é lecionado. Uma breve análise desses perfis nos sites das várias instituições permite verificar que, enquanto algumas preveem apenas a continuação de estudos para a profissionalização na docência, outras anteveem também situações de empregabilidade em contextos educativos formais e não formais, explicitando funções que, na maior parte das vezes, incidem na participação em projetos de ação e inovação a desenvolver nesses contextos.

Estas definições mostram diferentes perspetivas sobre a licenciatura, perspetivas que, inevitavelmente, têm influência no modelo de formação, refletindo-se no plano de estudos, nos programas das unidades curriculares e nas orientações metodológicas. Por maioria de razão, a definição do perfil de saída tem implicações nas finalidades e modalidades da Iniciação à Prática Profissional (IPP), designação genérica que o normativo atribui à componente prática desta licenciatura.

Na ESELx, procurou-se minimizar esta ambiguidade definindo uma finalidade dupla para as unidades curriculares de Iniciação à Prática Profissional: por um lado, preparar os estudantes para a futura profissão de educadores ou professores, caso queiram prosseguir para o 2° ciclo; por outro, dotar os estudantes das competências necessárias para intervir, de forma abrangente e integrada, na organização e apoio a projetos inovadores em contextos educativos formais e não formais

Nesta perspetiva, no 4° semestre do curso, a unidade curricular (UC) Observação de Situações Educativas proporciona aos alunos uma primeira incursão na realidade educativa, munidos de instrumentos teóricos e metodológicos que lhes permitem observar, caracterizar e interpretar aspetos socioculturais, organizacionais e curriculares dessa realidade. A Iniciação à Prática Profissional continua no 6° semestre através da unidade Intervenção em Situações Educativas, criando as condições para que os estudantes analisem, problematizem e desenvolvam processos de intervenção estratégica em situações educativas com crianças (0-12 anos), mobilizando de forma integrada e pertinente os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Realizada em Jardins de Infância, Escolas do Ensino Básico ou serviços educativos de instituições sociais e culturais, esta unidade curricular corresponde ao estágio final da licenciatura e constitui um espaço e um tempo de formação em que o estudante toma consciência da sua opção como futuro profissional de educação.

Na organização desse 6° semestre, optou-se por uma estrutura integrada, na qual as unidades curriculares correspondentes às diversas didáticas disciplinares convergem para a elaboração de um projeto de intervenção educativa (realizado na UC *Perspetivas Curriculares Integradas*), projeto que emerge e é colocado em prática na UC *Intervenção em Situações Educativas* (correspondente ao estágio). Esta organização encontra-se sintetizada na figura seguinte.



2- Projeto de Formação e formação pelo projeto

O 6° semestre do curso centra-se, portanto, na elaboração de um projeto pelos estudantes, projeto que é apoiado e acompanhado pelas várias unidades curriculares. A necessidade utilitária de produção de um projeto para ser levado a efeito no contexto da prática pedagógica não esgota, porém, o sentido da formação. Pelo contrário, o que se pretende é que a experiência de planeamento, realização e avaliação do projeto seja ela própria formativa, desenvolvendo-se através de uma abordagem em que o processo é tão importante quanto o produto a que dá origem.

Como fizeram notar Boutinet (1993) e Barbier (1993) entre outros, o termo projeto designa simultaneamente um processo e um produto, o que dá origem a alguma confusão entre o projeto como produto que se pretende realizar e o projeto enquanto metodologia de ação. Embora estreitamente interligados, é necessário ter em conta que são 2 aspetos diferentes e têm características próprias. Assim, o projeto de formação (do sujeito que se quer formar ou da instituição que organiza essa formação) não se confunde forçosamente com a metodologia do trabalho de projeto. Na verdade, como refere Boutinet (1993: 192), na maior parte das vezes "o projeto de formação oscila entre a valorização do projeto-objeto sobre o qual incide e a acentuação do método que propõe, daqui decorrendo grande parte dos equívocos". Segundo o autor, há menos riscos de desvios quando a abordagem metodológica da produção do projeto constitui ela própria um projeto formativo. Ao invés, "quando o projeto não é mais que um produto a realizar, os riscos tornam-se evidentes: o fim torna-se tirânico, constituindo-se como negação dos meios" (Boutinet, 1993: 193).

Optar pela abordagem metodológica do projeto não significa, porém, que todo o dispositivo de formação se organize desse modo, pelo menos no caso da formação inicial. No curso a que nos referimos, esta estratégia corresponde, essencialmente, a uma tentativa de superar o sempre presente problema da formação: a articulação entre teoria e prática.

A articulação entre teoria e prática tem sido, desde sempre, "o calcanhar de Aquiles" do processo formativo em geral e da formação de professores em particular. Valorizada por todos os intervenientes, é para a prática que convergem as expectativas dos estudantes (muitas vezes totalmente irrealistas, como concluiu Zabalza, em 1989), dos professores cooperantes e dos formadores. No entanto, em muitos casos, esta hipervalorização não encontra correspondência na orientação que a instituição imprime à formação e na organização do plano de estudos, partindo-se do princípio que basta colocar os estudantes em contextos educativos para que estes mobilizem os conhecimentos necessários ao desempenho profissional (Zeichner, 1993) ou, como disse Marcelo-García, "para que algo de bom ocorra" (1999: 99).

Como este último autor enuncia,

"a separação entre conhecimento prático e conhecimento teórico não se pode manter por muito mais tempo, sobretudo se é o próprio professor em formação que tem que fazer a interligação entre ambos os tipos de conhecimento. É necessário que, juntamente com o

conhecimento pedagógico, as instituições de formação de professores potenciem o que temos vindo a chamar de conhecimento didático do conteúdo, um conhecimento didático do conteúdo a ensinar que se adquire na medida em que se compreende e se aplica. As instituições de formação de professores têm de contemplar mais conhecimentos procedimentais, esquemas estratégicos de ação, em vez de se limitarem a transmitir conhecimentos proposicionais" (1999:99).

É nesta perspetiva de fazer aprender "esquemas estratégicos de ação" que inserimos a metodologia do projeto na formação de profissionais de educação. Na verdade, um projeto é, por definição, contextualizado e particular: emerge, desenvolve-se e finda num determinado tempo e espaço, não sendo passível de generalização. Mas o mesmo não acontece com a metodologia de trabalho de projeto, que é transferível para outras realidades sociais e individuais. Por isso, aprender a trabalhar por projetos é adquirir um esquema estratégico de ação que pode ser ativado, de novo, em contextos diversos, visando diferentes finalidades.

Com efeito, um projeto é, antes mais, um processo de transformação do real, deliberado, selecionado, negociado e explícito que exprime um desejo de produção de mudança e constitui uma inovação contextualizada e singular, implicando uma representação finalizante e a antecipação operatória da ação (Barbier, 1993). Nesta perspetiva, saber trabalhar em projeto é ser portador de uma forma de analisar e interpretar o real, de formular problemas, de equacionar soluções, de planear e gerir as mudanças necessárias.

Tendo em conta estas características, a formação através de projetos pode ser inserida nos modelos de formação de professores que enfatizam a análise (Ferry, 1983), a pesquisa (Zeichner, 1983; 1993) ou o questionamento crítico (Pérez-Gómez, 1992), diferenciando-se de outros que se equacionam em paradigmas mais académicos, mais tecnicistas ou mais personalistas (Zeichner, 1983; 1993; Marcelo-García, 1999). Com efeito, a formação de professores admite uma pluralidade de abordagens que se inscrevem em diferentes paradigmas, cada um deles apresentando diferentes formas de resolução para os problemas clássicos e específicos da preparação para a docência, os quais foram definidos de forma precisa por Ferry, já em 1983: como conjugar a componente académica (científica, literária, artística, tecnológica) com a formação pedagógica e didática? como tornar congruente um processo de cariz vincadamente isomórfico? como orientar uma formação profissional que depende de perspetivas contraditórias e frágeis sobre a profissionalidade docente?

Esta última questão é fundamental, porque os modelos de formação se organizam por referência a uma conceção sobre a profissão e a uma visão das características do profissional a formar. Ora a história da profissão docente não mostra, como faz notar Nóvoa (1991; 2002), uma evolução linear. Numa breve síntese, o movimento da secularização do ensino e a substituição do corpo docente religioso pelo um corpo docente laico permitiram a afirmação dos professores como grupo profissional sob o controlo do estado. Foi este controlo estatal que homogeneizou critérios de recrutamento e nomeação, impondo a necessidade de uma autorização para ensinar, autorização que marcará, definitivamente, a delimitação de um campo profissional (Nóvoa, 1991; 1992; 2002). Mas a profissão fica assim marcada pelo duplo estatuto do professor como funcionário e como

profissional (acentuando-se mais um ou outro dos pólos conforme o período histórico), duplicidade que chegará aos nossos dias: em confronto com as profissões liberais, a docência não goza da autonomia e responsabilidade que legitima essas profissões, interna e socialmente; em confronto com as ocupações funcionarizadas, a docência tem um cariz intelectual, cultural e político e exige um corpo de conhecimentos específicos que extravasa a condição comum dessas atividades (Ferry, 1983; Roldão, 1999; 2010).

Podemos assim equacionar duas grandes perspetivas sobre a profissão docente, que influenciam, inevitavelmente, os modelos e os programas de formação: se a docência é encarada como uma ocupação laboral funcionarizada, definida em função dos requisitos necessários para o preenchimento de um posto de trabalho, num quadro definido pelo estado (e, na maior parte das vezes, tendo o estado como empregador), então o professor é essencialmente um técnico que, com maior ou menor poder de decisão consoante as políticas nacionais para o setor, põe em prática normativos programáticos centralmente definidos; se a docência é encarada como uma profissão (na aceção sociológica do termo), implicando o monopólio de um saber que lhe é específico, o controlo do exercício da profissão e influência na formação, então o professor tem autonomia para tomar decisões curriculares e organizacionais, intervindo na orientação da atividade profissional e na definição da própria profissão (Perrenoud, 2000; 2001; Contreras, 2003; Roldão, 1999; 2010; Sousa, 2010).

Esta conceção de profissão docente e de professor exige uma formação que prepare os futuros profissionais para deliberar e gerir situações singulares, imprevisíveis, não tipificadas. Implica a capacidade de analisar e tomar decisões conscientes e adequadas, para as quais é necessário mobilizar, de forma integrada e pertinente, todo um conjunto de conhecimentos, técnicas e valores. Implica sobretudo a capacidade de decidir estrategicamente um rumo de ação que não pode ser reduzido a uma mera técnica de definição e sequencialização de atividades e tarefas para a consecução de um determinado objetivo. Corresponde antes a um processo decisional fundamentado e controlado, negociado entre os participantes, monitorizado quando em ação e do qual, no final, se prestam contas. Aspeto fundamental da profissionalidade docente, a capacidade de tomar decisões pré-ação, na ação e pós-ação pode ser trabalhada e desenvolvida durante a formação, constituindo mesmo um contributo decisivo para a articulação teoria-prática. No entanto, como salienta Sousa (2010: 118),

"A formação de professores nem sempre promove o desenvolvimento sistemático de competências deliberativas que possam ser mobilizadas face aos acontecimentos imprevistos que sucedem nas aulas. Admite-se e incentiva-se a flexibilização da planificação pré-ativa, mas nem sempre se exploram em profundidade as potencialidades da planificação interativa numa lógica de deliberação".

Mas a formação é, ainda, um investimento do sujeito em si mesmo e no seu desenvolvimento, investimento que não se faz isoladamente e se insere num processo de socialização em que o indivíduo é, simultaneamente, objeto e sujeito da formação. Objeto, porque sobre ele se exercem pressões, condicionamentos e formas de controlo que levam à interiorização de elementos culturais (conhecimentos, técnicas, valores, ideias, normas); sujeito, porque ele desenvolve uma adequação própria e deliberada desses

elementos, em constante interação com o contexto (Lesne, 1984). Por isso, o indivíduo em formação é simultaneamente um agente da sua própria formação e da formação dos outros, pelo que todos os processos formativos são, em última instância processos de coformação. Nesta linha de pensamento, é possível reclassificar os modelos de formação anteriormente referidos e distingui-los a partir do papel atribuído ao estudante no processo de formação (Estrela, 2002), como se pode ver no quadro seguinte.

O papel do estudante no processo formativo (adaptado de Estrela, 2002)

Modelos	Características curriculares	Conceção de profissionalidade	Papel do estudante
Modelos académico e tecnológico	Currículo de formação estruturado a partir da definição prévia das competências consideradas necessárias ao desempenho profissional; prática como aplicação da teoria	Assente em critérios de eficiência social	O estudante como objeto da formação
Modelos humanistas, personalistas, desenvolvi- mentistas	Currículo de formação aberto à descoberta de si mesmo e dos problemas do ensino, tal como surgem ao professor em formação; transferibilidade entre os saberes teóricos e práticos	Assente no autodesenvolviment o individual	O estudante como sujeito ativo da sua formação
Modelos investigativos e sócio- críticos	Currículo de formação aberto, organizado a partir da problematização e pesquisa sobre as situações educativas e os problemas identificados; construção sistemática e fundamentada do conhecimento profissional, teórico e prático	Assente na análise e questionamento das situações profissionais, dos contextos sociais e da dimensão ética da profissão	O estudante como sujeito e objeto da formação

Entre outros aspectos, a categorização a partir deste critério tem a mais-valia de chamar a atenção para a necessidade de examinar a coerência entre os princípios enunciados num determinado programa de formação e o modo como, efetivamente, o estudante é encarado no processo formativo. De forma mais específica, a articulação entre teoria e prática depende, em grande parte, do papel atribuído ao estudante na iniciação à prática profissional e da forma como este é apoiado para ultrapassar as dificuldades percecionadas nos primeiros contactos com a realidade profissional, dificuldades que tende a atribuir preferencialmente à inadequação da formação teórica e/ou dos modos pelos quais esta é transmitida (Estrela, Rodrigues e Esteves, 2002).

Uma das formas de operacionalizar o terceiro modelo é a organização da formação através de projetos educativos, elaborados a partir da análise de contextos educativos e reinvestidos nesses mesmos contextos. O projeto é, na sua essência, uma forma social e individual (não forçosamente escolar) de adaptação e preparação para a imprevisibilidade, característica marcante do tempo em que nos foi dado viver. Implica a observação e o questionamento crítico do real; a sua problematização, identificando fragilidades e potencialidades; a definição do estado ideal que se pretende atingir; a colocação de hipóteses para resolução de problemas e a decisão consciente por uma opção; a antecipação da ação, através de um planeamento estratégico realista e, em simultâneo, criativo e inovador; a negociação com todos os intervenientes e parceiros; a capacidade de realização e gestão, passando do plano das intenções ao plano da ação; a monitorização dessa ação, a análise do percurso enquanto este decorre e a criação de procedimentos de reajuste; a avaliação final; a divulgação social.

O modo como cada estudante se apropria deste processo e o reorienta para os seus próprios objetivos de desenvolvimento pessoal e pré-profissional, depende da sua história individual e da motivação para se formar. Para alguns, a realização de um projeto parece ser exatamente o elemento do puzzle que lhes faltava; para outros é um processo penoso e difícil, que contradiz toda a sua experiência anterior como alunos e põe em causa a sua representação da profissão. A antecipação e produção de mudanças exigem, com efeito, vivências e experiências anteriores que justifiquem, para os participantes, a necessidade de entrar num processo deste tipo (Barbier, 1993). Nesse sentido, há um risco na opção por uma formação através de projetos com jovens adultos com escassa ou nenhuma experiência profissional, risco agravado pelo facto de nem sempre as instituições educativas onde o estágio decorre estarem recetivas a um trabalho com estas características.

A minimização desse risco passa pela recolha de dados em contexto natural e pelo seu questionamento, pela análise e interpretação das situações pedagógicas observadas, pela pesquisa e discussão alargada das possibilidades de intervenção e inovação nesse contexto. Este é um processo que não pode ser realizado por um estudante isolado ou mesmo por um grupo de estudantes. Requer a disponibilidade e mobilização empenhada dos supervisores (do local de estágio e da instituição de formação) e dos restantes formadores, sobretudo aqueles que lecionam as didáticas específicas das várias áreas disciplinares. Requer, na verdade, a atenção conjugada e integrada de toda uma equipa docente, num trabalho colaborativo e orientado para um fim comum.

3- Projetos pedagógicos e aprendizagem através de projetos

No caso da formação de professores, a formação através de projetos, que referimos e enquadrámos anteriormente, pode incentivar ainda uma intervenção educativa desenvolvida através da metodologia de trabalho de projeto, dando origem à produção de um projeto pelas próprias crianças.

Com efeito, como faz notar Barbier (1993: 20),

"quando se examina a noção de projeto, torna-se evidente que ela cobre conteúdos extremamente variáveis, pois é utilizada para designar tanto uma concepção geral de educação (um projeto educativo) como um dispositivo específico de formação (um projeto de formação propriamente dito) ou ainda um determinado processo de aprendizagem (a pedagogia do projeto)."

Esta característica do conceito pode ser equacionada como uma polissemia geradora de equívocos ou como a possibilidade de utilização de uma mesma abordagem metodológica em diferentes campos de intervenção. Se a tomarmos neste último sentido, é possível "explicitar uma filosofia de formação coerente com uma filosofia de educação e com uma visão fundamentada e crítica da profissão e da sua função social" (Estrela, 2002: 26), coerência que consideramos fundamental para uma eficaz articulação teoria-prática.

É essa coerência que se pretende atingir através da opção por projetos na iniciação à prática profissional e que podemos sintetizar no esquema seguinte.

Projecto de Formação: aprendizagem dos estudantes através de projectos

Projecto de intervenção: aprendizagem das crianças através de projectos

Ao referir a metodologia de trabalho de projeto com crianças, é importante distinguir as diferentes utilizações que a observação das práticas dos professores nos tem mostrado. Para explicar estas diferentes utilizações, Perrenoud (2001: 109) estabelece uma linha com dois pólos opostos: num dos pólos encontra-se a versão mais ambiciosa do trabalho de projeto, surgindo este como "espinha dorsal de uma pedagogia do projeto como modo habitual de construção de saberes na turma". No outro extremo, encontra-se o trabalho de projeto como uma atividade, entre outras, que tem como característica diferencial a possibilidade de um maior envolvimento dos alunos, numa versão que o autor designa como "visão artesanal do projeto".

Uma versão intermédia será a utilização da metodologia de projeto como estratégia para a aprendizagem e desenvolvimento de algumas competências para as quais este tipo de trabalho concorre particularmente, sem com isso eliminar o recurso a outros tipos de estratégias, para outras aprendizagens.

Construído no interior de uma única área disciplinar, planeado para integrar articuladamente várias áreas disciplinares ou organizado em torno das áreas transversais não disciplinares, o trabalho de projeto parece particularmente útil para mobilizar, de forma integrada e pertinente, conhecimentos, atitudes e capacidades já adquiridos, favorecendo o desenvolvimento de competências; e para adquirir novos conhecimentos, atitudes e capacidades, provocando novas aprendizagens que surgem como necessárias para a superação dos obstáculos que a construção do projeto levanta.

Por outro lado, a construção de projetos com as crianças pode ser, como afirmam Castro e Rangel (2004), uma forma de estabelecer a continuidade entre o trabalho desenvolvido no jardim de Infância e no primeiro ciclo do ensino básico, uma vez que, embora com aspetos particulares e com durações diversas, esta abordagem pode ser realizada nos vários níveis educativos. Este fator é de real importância no caso específico da licenciatura em Educação Básica, já que esta, como vimos antes, pode confluir para uma futura profissionalização nos vários níveis educativos frequentados por crianças dos 0 aos 12 anos ou pode permitir a saída para um posto de trabalho no campo de intervenção desses níveis educativos. O desenvolvimento da metodologia de trabalho de projeto com as crianças favorece, assim, a coerência interna da organização do 6° semestre do curso, permitindo por uma lado, uma abordagem não compartimentada dos diferentes níveis educativos e, por outro, a aprendizagem de formas de adequação à idade das crianças, às suas características e situações concretas.

No contexto do estágio de um curso deste tipo, o desenvolvimento de projetos com crianças, comporta, como é óbvio, alguns riscos, salientando-se entre eles o risco da artificialidade. Para minimizar esse possível fator, é necessário que, nas primeiras semanas, a observação e caracterização do contexto e dos grupos favoreça o levantamento de questões, interesses e problemas colocados pelas próprias crianças e a análise das fragilidades e potencialidades da situação pedagógica, de modo a que daí nasça o fio condutor para o desenvolvimento de um projeto pertinente face ao real. E é necessário ainda que a escolha desse fio condutor seja o produto da reflexão conjunta e de um debate alargado e problematizador entre os estudantes, os professores cooperantes, os supervisores da instituição e os professores das didáticas das várias áreas disciplinares.

Fundamentada na caracterização, a tomada de decisão sobre o rumo do projeto é o resultado de um processo de análise e problematização que comporta dimensões formativas essenciais e, por isso, uma etapa que não pode nem deve ser eliminada ou abreviada.

É portanto a qualidade da análise e reflexão sobre o real caracterizado, apoiada pelos diversos formadores, que se constitui como garantia contra a possível artificialidade de um projeto com acentuados fatores de externalidade. No entanto, muitas vezes, a questão da artificialidade é assimilada à intervenção do adulto na iniciativa do projeto e/ou à seleção de uma temática central. Na verdade, é possível identificar diferentes formas de desencadear, decidir e promover um trabalho deste tipo em situações educativas. Silva (2005: 8-9) distingue diferentes formas de desenvolvimento do projeto consoante os modelos curriculares em que se inserem.

"Como modelos globais, onde podem caber diferentes modelos específicos, implícitos ou explícitos, de práticas, podemos distinguir: o modelo diretivo em que o educador ou professor orienta todo o processo e, neste caso, trata-se mais de um tema globalizante do que de um projeto; o modelo centrado na criança, em que o projeto emerge das propostas das crianças e da manifestação dos seus interesses, traduzindo-se numa forma de vivência, em que o projeto não é considerado "um meio para atingir um fim, mas como princípio vital enraizado numa dimensão existencial" (Odete, 2002: 40) e o modelo interativo ou construtivista, em que o desenvolvimento do projeto assenta numa negociação permanente entre as propostas do educador/professor e as dos alunos".

A autora refere que, numa perspetiva centrada na criança, embora as propostas de projeto surjam das crianças, é sempre no adulto que recai a escolha sobre qual das proposta aceitar, pelo que é uma ilusão pensar que a tomada de decisão é apenas das crianças (na verdade, muitas vezes, de uma única criança). Numa perspetiva construtivista, a iniciativa do projeto pode partir tanto das crianças como do adulto, mas implica necessariamente a negociação e o planeamento conjunto, aspetos que garantem o envolvimento de todos no processo (Silva, 2005).

Em qualquer projeto, a negociação é um ponto delicado, mas essencial. Em pedagogia, a negociação insere-se no processo mais amplo da relação pedagógica e a forma como é desenvolvida depende, em última análise, da relação aluno/professor (criança/educador) e aluno/aluno (criança/criança) antes estabelecida. Boutinet (1993) afirma mesmo que a tendência para os projetos com crianças (ou com estudantes de formação inicial) se transformarem em projetos do professor (ou do educador ou do formador) se deve à rigidez da relação estabelecida e à segurança que uns e outros obtêm através do cumprimento estrito de um programa. Por isso, adverte que, por vezes, são os próprios alunos que manifestam desejo de saltar esta etapa, a qual é, por definição, demorada, conflitual e insecurizante.

No entanto, a negociação tem duas funções essenciais: i) permite ao adulto e às crianças fazer o diagnóstico da situação pedagógica, tomando consciência do que já sabem e do que

é necessário aprender; ii) dá oportunidade às crianças para se questionarem sobre o que querem e sobre o modo como podem alcançá-lo, favorecendo o seu envolvimento e responsabilização por uma situação em que são intervenientes diretos.

Por sua vez, também o planeamento do projeto se insere neste processo de negociação com as crianças. Ele requer o confronto entre o que é necessário aprender e o que as crianças querem aprender, confronto que exige capacidades negociais das crianças entre si e entre estas e o adulto. Em todo o caso, dar a palavra às crianças, neste processo, é uma aventura gratificante: independentemente da idade, é delas muitas vezes que emergem as ideias mais interessantes e as soluções mais criativas.

Como é evidente, este planeamento que se faz com as crianças decorre no interior do próprio projeto; a montante, pré-existe a definição dos objetivos do adulto, os quais são decorrentes da escolha de uma metodologia de trabalho de projeto: desenvolver determinadas competências que mobilizam saberes e atitudes de forma integrada; provocar novas aprendizagens; desenvolver a cooperação entre as crianças; desenvolver a monitorização autónoma do trabalho e a autoregulação das aprendizagens; reforçar a identidade pessoal e coletiva do grupo, entre outros (Perrenoud, 2001). Mas, como vimos antes, esta metodologia visa, em última análise, dotar os indivíduos de uma estratégia que funcione em situações de incerteza e incompletude. Neste sentido, parece importante lembrar que os objetivos (quer os definidos com as crianças no interior do próprio projeto, quer os formulados a montante, como finalidades de um trabalho desenvolvido deste modo), ganham ou não pertinência no decurso do processo e, por isso, podem ter que ser reformulados ou reajustados.

Ao contrário do que se possa pensar, esta flexibilidade só é possível se o adulto detiver um conhecimento suficientemente sólido dos conteúdos para que seja possível adaptar-se e enquadrar-se em situações de aprendizagem não totalmente previstas. Se é verdade que os estudantes da licenciatura em Educação Básica não têm ainda conhecimentos e técnicas didáticas suficientes para se assumirem como professores ou educadores, há que reconhecer que possuem um nível de conhecimentos disciplinares a que não tiveram acesso muitos dos seus antecessores profissionalizados nestes níveis educativos.

Por último, o trabalho de projeto terá ainda que incluir a avaliação pelas próprias crianças. Esta avaliação pode incidir sobre o processo e o nível de satisfação com as experiências vividas, mas é importante que se centre também nas aprendizagens realizadas. Perrenoud (2001) realça que:

"É legítimo, desde que tal não se torne penoso ou paralisante, arranjar um tempo para análise das tarefas concluídas, dos êxitos e dos insucessos de cada um e daquilo que eles dizem sobre os conhecimentos. (...) A avaliação alimenta uma forma de lucidez que pode guiar as novas aprendizagens, mas também, e muito simplesmente, permitir a cada um descobrir os seus pontos fortes e fracos e escolher os seus investimentos e, consequentemente, o seu papel." (2001: 115)

Tal como em relação aos objetivos, esta avaliação pelas crianças não substitui a avaliação do processo e dos resultados de aprendizagem realizada pelos estudantes/futuros professores, aos quais é ainda requerida a verificação do nível de consecução dos objetivos do projeto. Como afirma o mesmo autor,

"O docente pode também servir-se dos projetos para conhecer e compreender melhor os seus alunos e identificar melhor os seus conhecimentos e as suas dificuldades, porque consegue vê-los em ação nas suas múltiplas e complexas tarefas." (2001: 116)

Por outro lado, a autoavaliação solicitada às crianças precede a autoavaliação do estudante (futuro professor/educador) e a análise avaliativa da sua ação. Na mesma linha, a autoavaliação dos estudantes precede a autoavaliação do supervisor e a análise avaliativa da ação formativa e dos seus efeitos, levada a cabo pela equipa docente.

Confrontando estes aspetos com aqueles que foram enunciados relativamente à formação dos estudantes através de projetos, é possível encontrar orientações e formas de organização comuns. É possível ainda, confrontar o tipo de aprendizagens que o projeto favorece, na formação e na educação básica, como se pode ver nos exemplos nos quadros que se apresentam a seguir (aprendizagens a realizar pela criança através do projeto; aprendizagens a realizar pelo estudante através do projeto).

Não sendo evidentemente as mesmas, as aprendizagens constantes nos dois quadros são, porém, da mesma natureza e contribuem para o desenvolvimento do mesmo tipo de competências, embora com níveis de exigência, abrangência e complexidade diferentes.

Aprendizagens a realizar pela criança através do projeto

Face a uma dada situação, tema ou desafio, mobilizar de forma integrada os conhecimentos e capacidades para compreender a realidade e tomar consciência do que se sabe e do que é necessário aprender

Fazer propostas e negociar com os colegas e os adultos os possíveis rumos de um projeto coletivo de ação

Cooperar no planeamento, organização e produção de um projeto comum, realizando individualmente e em grupo as atividades e tarefas pelas quais se ficou responsável

Procurar, selecionar e organizar informação pertinente sobre um tema ou uma questão, partilhando os resultados e usando-os com vista ao fim comum

Identificar obstáculos e dificuldades (na realização do produto e nos processos organizacionais do grupo) e procurar, em grupo e/ou com o apoio dos adultos, formas exequíveis de os superar

Comunicar (oralmente e/ou por escrito e/ou por uma forma de expressão artística) o produto do trabalho realizado, desenvolvendo ideias e explicitando processos

Apreciar o processo desenvolvido e identificar as aprendizagens realizadas, numa perspetiva de autoavaliação

Aprendizagens a realizar pelo estudante através do projeto

Observar e caracterizar situações educativas, definindo um quadro interpretativo dos resultados

Questionar e analisar criticamente as situações observadas, identificando fragilidades e potencialidades das situações e contextos (organização do espaço e do tempo, dos grupos, da relação pedagógica, das estratégias, atividades e materiais)

Propor e negociar com os supervisores e outros formadores um projeto de intervenção educativa organizado de acordo com as suas fases constituintes: conceção, planeamento e avaliação.

Procurar, selecionar e organizar informação relevante necessária ao planeamento e consecução do projeto

Intervir estrategicamente em contextos educativos, envolvendo as crianças na elaboração, implementação e avaliação de um projeto de ação

Mobilizar de forma integrada os conhecimentos educacionais, disciplinares e didáticos e as atitudes relacionais necessários à condução da ação e à resolução de situações, durante a implementação do projeto

Avaliar os resultados do projeto, no seu decurso e no final, tendo em conta o processo, as aprendizagens das crianças e as suas próprias aprendizagens

Cooperar com a escola, com o professor/educador e com os colegas, demonstrando capacidades e atitudes éticas e comunicacionais, essenciais ao futuro desempenho profissional.

Por outro lado, as transformações a que a nossa sociedade foi sujeita nas últimas décadas, por força da sociedade da informação, produziram mudanças profundas não apenas nos métodos e processos de trabalho ou na organização social, como também, para as gerações mais novas, na sua maneira de ver o mundo e lidar com a aprendizagem. A "Geração Gamer" (Beck e Wade, 2004), que agora se senta nas nossas salas de aula, cresceu imersa nas tecnologias de informação e rodeada de videojogos que moldaram, em grande medida, a sua maneira de estar e o seu perfil de competências, como afirmam Beck e Carstens (2004; 22):

"Os jogos são uma poderosa tecnologia de informação, única na história, e radicalmente diferente das tecnologias imediatamente anteriores, como a televisão. Os Jogos e a sua poderosa interatividade e o reforço de comportamentos particulares, por oposição à comunicação unidirecional da televisão, criaram um indivíduo inteiramente novo – e como resultado, novas e diferentes necessidades de aprendizagem"⁵

⁵ Tradução dos autores

Simpson (2004) descreve a maneira como as características inerentes aos videojogos moldaram este novo indivíduo a que Beck e Carstens se referem:

Características dos videojogos (Adaptado de Simpson, 2004)

Há sempre uma resposta

todos os jogos colocam problemas para os quais existem, frequentemente, várias soluções igualmente válidas. Encontrá-las significa estar mais perto do objectivo e para isso é válido utilizar ajudas e outras fontes de informação;

Nada é impossível

os jogadores possuem as ferramentas e informações suficientes para atingir o objectivo, ou podem consegui-las de forma colaborativa. No jogo, alcançam objectivos extraordinários como salvar o planeta de extraterrestres ou criar uma civilização. Podem conseguir tudo o que quiserem e isso mantém-nos motivados;

Tentativa e erro

é a forma mais eficiente de aprender um jogo. Se não funcionar, o jogador sabe onde obter a informação necessária para atingir o objectivo e controla o sucesso ou insucesso. Sempre que falha pode começar de novo evitando os erros cometidos; falhar é, por isso, uma experiência de aprendizagem que conduz ao sucesso;

Competição e colaboração

a competição é inerente à estrutura do jogo e constitui factor de motivação para os jogadores. A colaboração é, frequentemente, um factor potenciador do sucesso. No jogo, as duas são simbióticas e não mutuamente exclusivas;

Os papéis são claros

no jogo, todos os papéis estão bem definidos. O jogador escolhe o seu papel e entende os seus poderes e limitações; conhece as regras, as ferramentas à sua disposição e está disposto a correr riscos.

O conflito com uma escola muito centrada no professor e nos conteúdos, onde se espera do aluno uma resposta certa para cada pergunta, parece, pois, não só expectável como inevitável. Beck e Carstens (2004) afirmam que a obtenção de sucesso na formação dos gamers pressupõe menos instrução formal; mais aprendizagem por tentativa e erro, com a possibilidade de correr riscos, embora num ambiente seguro; mais trabalho interpares e menor dependência do adulto; uma organização curricular orientada para a aquisição de competências reconhecidas pelos alunos como necessárias e valiosas face a uma dada situação.

É evidentes a afinidade entre estas características e as aprendizagens anteriormente enunciadas nos quadros 2 e 3.

No entanto, se por um lado é legítimo supor que os nossos estudantes possuem, como membros desta geração, muitas destas características, não será menos legítimo afirmar que elas se desenvolveram principalmente no domínio das aprendizagens informais e não no contexto académico. Subsiste, na maioria dos casos, uma representação da escola fundada num percurso académico dominado por exemplos de modelos diretivos e centrados nos conteúdos.

Assim, a aposta na elaboração, gestão e avaliação de projetos, quer na formação quer na educação básica, torna-se o elemento dinamizador do desenvolvimento dos agentes educativos e das crianças e cria coerência não apenas entre as finalidades e processos de formação e as finalidades e processos de educação, mas também entre ambos esses processos e as formas de aprendizagem características das novas gerações. Permite ainda dotar ambos os grupos de estratégias e instrumentos para enfrentar as situações imprevisíveis que o futuro lhes reserva, desenvolvendo...

"(...) competências e atitudes básicas de sobrevivência do professor nesta sociedade de informação, as mesmas que ele deverá suscitar nos alunos: capacidade de procurar, selecionar, organizar e comunicar informação proveniente de diversas fontes; atitude investigativa e crítica face ao real; atitude de flexibilidade que garanta a adaptação a situações novas; atitude de abertura e respeito face à diversidade." (Estrela, 2002: 26)

4- Perspetivas curriculares integradas

A opção por um percurso de aprendizagem através de projetos surge geralmente associada à noção de integração curricular. No entanto, é necessário tomar consciência que a utilização da metodologia de projeto não garante, por isso, por si só, uma perspetiva integrada e integradora do currículo.

Na verdade, teremos que começar por questionar o que se entende por "visão integrada e integradora do currículo". Deliberadamente, não usamos aqui o termo interdisciplinar, porque, na maior parte dos casos, ele é convocado por referência à colaboração entre docentes que lecionam diferentes disciplinas, o que gera confusão entre aspetos relacionados com formas de organização do trabalho dos professores e questões relativas ao saber científico específico de cada disciplina (Roldão, 2004).

Antes de mais, é importante salientar que uma visão integrada e uma prática integradora do currículo não implicam o esbatimento de cada uma das diferentes disciplinas científicas, mesmo nos níveis educativos frequentados por crianças pequenas. Trata-se de abordar o conhecimento de forma não fragmentada, antes inter-relacionada, o que não é sinónimo de simplificações abusivas, reducionistas ou erróneas desse mesmo conhecimento. Na verdade, o conhecimento específico de cada disciplina corresponde a uma perspetiva particular de abordagem do real. Como salienta Roldão (2004), no início, todas as abordagens são globalizantes e é a procura de formas de compreensão da realidade que leva à necessidade de análises mais específicas; mas, no final, é a própria especificidade dessas abordagens que nos evidencia as suas limitações e nos mostra a necessidade de

articular essa perspetiva específica com outras formas de olhar, induzindo processos de integração.

"(...) o conhecimento constrói-se, desde o princípio da História, a partir de abordagens holísticas, do questionamento do real que nos circunda, do perguntar o porquê das coisas.

E esse perguntar começa por ser, historicamente, uma pergunta global, um perguntar holístico. Tal como qualquer questionamento de partida formulado por cada um de nós. É à medida que o grau de questionamento e a capacidade de encontrar respostas vai crescendo, que se vai desenvolvendo a capacidade analítica (...)" (Roldão, 2004:65)

É a esse "perguntar holístico" (característico do investigador que existe em todas as crianças) que é necessário estar atento, tornando possível "definir os problemas de um modo tão amplo tal como existem na vida real, utilizando um corpo abrangente de conhecimentos para os abordar." (Beane, 2003: 97). Neste sentido, a abordagem integrada e integradora do currículo não requer, por parte dos agentes educativos, um menor conhecimento específico, mas a capacidade de mobilizar esse conhecimento articulando-os com outros, provenientes de outras áreas do saber, o que corresponde, em última instância, a um nível superior de compreensão dos fenómenos, integrando diferentes perspetivas de análise. Na verdade, uma visão integrada e uma prática integradora só são possíveis a partir de um certo grau de profundidade dos conhecimentos especializados.

Por isso, o mesmo autor defende a utilização das questões que preocupam as crianças: "Que questões e preocupações tens sobre ti próprio? e Que questões ou preocupações tens acerca do mundo?" (Beane, 2003: 99) como ponto de partida para uma organização conjunta e colaborativa das aprendizagens a realizar:

"Para que a integração da experiência ocorra, é importante saber como os próprios jovens poderiam enquadrar as questões e as preocupações que são utilizadas para organizar o currículo, assim como as experiências que acreditam poderem vir a ajudá-los na aprendizagem. Por esta razão, uma outra faceta adicional tem há muito vindo a ser associada com o conceito de integração no currículo, nomeadamente a participação dos estudantes na planificação curricular. Este propósito não é difícil de compreender. Dito de uma maneira mais simples, é difícil imaginar a forma como os adultos poderão descobrir de que modo determinado grupo de jovens pensa sobre si mesmo, bem como sobre o seu mundo, sem os consultar diretamente. Igualmente importante, devido ao facto da integração curricular estar ligada ao conceito mais amplo de educação democrática, a problemática da participação dos estudantes na planificação das suas próprias experiências deve tornar-se eventualmente um aspecto crucial da concepção do currículo." (2003: 98)

A conceção de projetos integradores tem, por isso, um caráter muito mais profundo e abrangente do que a simples escolha de um tema comum às várias áreas disciplinares e constitui um desafio permanente quer para os estudantes, quer para a equipa de

professores. Até ao início do 6° semestre, os estudantes da licenciatura em Educação Básica, tiveram oportunidade de conhecer e experienciar um conjunto de atividades didáticas específicas de cada área, as quais, em consequência das necessidades da formação, tendem a ser apresentadas de forma mais ou menos isolada das áreas restantes, mesmo nos casos em que existe uma forte preocupação dos docentes com esta questão.

Este facto, aliado ao caráter predominantemente isomórfico da formação, faz com que os estudantes tendam, ao longo dos semestres anteriores, a criar um repertório de atividades que esperam poder utilizar. No entanto, mais do que encontrar atividades isoladas que obedeçam ao tema central do projeto, importa responder à questão: "De que forma cada uma das áreas disciplinares pode contribuir para a resolução do(s) problema(s) manifestado(s) pelas crianças?"

Se um grupo de crianças procura responder à questão "como podemos ser mais amigos?" dificilmente encontrará a resposta ao cantar uma canção sobre a amizade, especialmente se as atividades organizadas a partir da canção forem de caráter puramente competitivo (por exemplo, um concurso de canto ou de quadras sobre o tema). Pelo contrário, se as atividades organizadas forem de caráter colaborativo (tocar uma peça em conjunto com vários instrumentos, compor uma música para um filme, descobrir como se entendem e organizam os elementos de uma orquestra), contribuirão certamente para encontrar respostas relevantes, mesmo que a canção não incida diretamente sobre o tema. Como já dissemos, a resposta a esta questão tem implicações mais profundas do que a simples escolha de um tema comum e a sequenciação de atividades com ele relacionadas, uma vez que exige um planeamento estratégico centrado nos problemas levantados e nas competências que queremos fazer desenvolver nas crianças.

Na maior parte das vezes, os projetos organizam-se em redor de um conteúdo ou tópico que é tomado como um tema agregador. Na verdade, a resposta às questões ou problemas das crianças raramente pode ser encontrada num só conteúdo, sobretudo se entendermos conteúdo no sentido curricular restrito. Por exemplo, se um grupo de crianças se preocupa com as questões da reciclagem, podemos reduzir o projeto ao conceito e práticas de reciclagem do lixo? Acabarão aí as dúvidas deles? Que outras dimensões da reciclagem podem ser importantes para as crianças?

Podemos imaginar uma chuva de ideias em que as crianças levantassem questões como: porque é importante reciclar? O que acontece ao lixo depois de o separarmos? De quem são os camiões do lixo? Em que se transforma o lixo? O que acontecia quando não havia separação de lixo? Quem teve a ideia de separar o lixo?

Por sua vez, o professor pode ainda colocar outras questões ao grupo: será que o lixo é a única coisa que reciclamos? Que outras coisas podemos reciclar/reutilizar? O professor contribui com o seu próprio corpo de conhecimentos, colocando questões, mostrando exemplos, alargando a reflexão sobre o conceito a outras áreas do conhecimento.

Reciclamos/reutilizamos ideias, músicas, modas, imagens, objetos. Uma das culturas musicais dominantes hoje em dia, o Hip-hop, baseia-se quase inteiramente na reutilização de excertos músicas de outros autores. Imaginemos que damos a ouvir a alunos do 1° ciclo

duas obras: "Under Pressure", dos Queen e David Bowie e "Ice, Ice, baby" de Vanilla Ice. Através da análise das obras, entenderão que a segunda utiliza como base um excerto da primeira ao qual foi acrescentada uma nova poesia dita/cantada com a técnica do RAP. Posteriormente, poderão investigar e descobrir que este género musical teve origem nos bairros pobres norte-americanos, onde os músicos não tinham acesso a instrumentos musicais. Por essa razão, encontraram uma maneira de utilizar os gira-discos como instrumento que fornece a base rítmica/harmónica sobre a qual improvisam. Podem ainda criar os seus próprios RAP utilizando a mesma técnica.

Mas não acabam aqui as ligações. Este trabalho pode levar as crianças a refletir sobre todas as situações em que as deficientes condições económicas levam as pessoas a reciclar/reutilizar para suprir as suas necessidades e realizar os seus desejos, como, por exemplo, as crianças que necessitam de construir os seus próprios brinquedos a partir dos objetos disponíveis.

Neste sentido, cada ideia pode gerar novos questionamentos, numa cadeia de descoberta de novos conhecimentos gerando, em simultâneo, novas atitudes. Este alargamento gradual a outras áreas do conhecimento é o que permite ler o mundo na sua complexidade:

"Imaginem neste momento que somos confrontados com algum problema ou situação confusa nas nossas vidas. Como deveremos abordar a situação? Deveríamos parar e questionarmo-nos que parte da situação corresponde à arte linguística, ou à música, ou à matemática, ou à história, ou à arte? Sinceramente penso que não. Em vez disso, encaramos o problema ou situação utilizando o conhecimento apropriado ou pertinente sem o relacionar com as áreas disciplinares. E se o problema ou situação é suficientemente significativo para nós, estamos dispostos e ansiosos por desvendar o conhecimento necessário que nós ainda não temos. Deste modo, chegamos à compreensão e utilização do conhecimento não propriamente em termos de compartimentos diferenciados, através dos quais surge rotulado na escola, mas, pelo contrário, tal como é "integrado" no contexto de questões e problemas." (Beane, 2003: 96)

No fundo, o que está em causa é o próprio conceito de tema. Restringi-lo a um conteúdo ou a um conjunto limitado de conteúdos pode torná-lo limitador do âmbito do projeto e restringir as possibilidades de exploração que abre.

Os desafios colocados à equipa formadora são múltiplos: Como ajudar os estudantes e as crianças a mobilizar para o contexto académico as aprendizagens informais de que falámos anteriormente? Segundo Beane,

"(...) quando se organiza o currículo em torno de questões sociais e pessoais e se bebe do conhecimento que lhes é pertinente, o conhecimento que é parte da vida quotidiana, bem como o que frequentemente se denomina por "cultura popular", também entra no currículo." (2003: 97).

Colocar os estudantes perante o desafio da construção de um projeto deste cariz é também torná-los coresponsáveis pela construção do seu próprio percurso educativo e pode, portanto, ajudá-los a transferir esses conhecimentos e a encontrar soluções criativas para os problemas encontrados, socorrendo-se para isso de outras experiências e conhecimentos que não apenas os adquiridos de forma académica. Este processo implica, tal como com as crianças, uma negociação permanente entre os vários intervenientes, com os necessários confrontos de ideias e conceitos na busca de soluções pertinentes.

A coordenação e entendimento entre as equipas de coordenadores e professores das didáticas é chave para o sucesso do processo enunciado, sendo de especial importância a construção de conceitos comuns de projeto, metodologia de projeto e integração curricular e o melhoramento sistemático de estratégias de apoio aos estudantes que lhes permitam, a eles próprios, viver de forma integradora a construção do seu projeto.

Referências bibliográficas

Alarcão, I. & Roldão, M.C. (2009). Supervisão. Um Contexto de Desenvolvimento Profissional dos Professores. Mangualde: Edições Pedago

Barbier, J.M. (1993). Elaboração de Projetos de Ação e Planificação. Porto: Porto Editora

Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. In: *Currículo sem Fronteiras*, vol.3, n° 2: 91-110.

Beck, J., & Wade, M. (2004). Got game: How the gamer generation is reshaping business forever. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Beck, J. & Carstens, A. (2004). Get ready for the Gamer Generation. In: Techtrends, Vol. 49, N° 3 : 22-25.

Boutinet, J.P. (1993). Anthropologie du Projet. Paris: Presses Universitaires de France

Castro, T. G. e Rangel, M. (2004). Jardim de Infância e I° Ciclo. Aprender por projetos: Continuidades e Descontinuidades. In: *Infância e Educação: Investigação e Prática*s, n° 6: 135-144

Contreras, D. (2003). A Autonomia da Classe Docente. Porto: Porto Editora

Estrela, M.T. (2002). Modelos de Formação de Professores e seus Pressupostos Conceptuais. In. *Revista de Educação*, vol. XI, n°I, Departamento de Educação, FCUL

Estrela, M.T., Rodrigues, A. e Esteves, M.M. (2002). Síntese da Investigação sobre Formação Inicial de Professores em Portugal. Porto: Porto Editora

Ferry, G. (1983). Le Trajet de la Formation. Paris: Presses Universitaires de France

Lesne, M. (1983). Trabalho Pedagógico e Formação de Adultos. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian.

Marcelo-García, C. (1999). Formação de Professores. Porto: Porto Editores

Nóvoa, A. (1991). Profissão Professor. Porto: Porto Editora

Nóvoa, A. (2002). Formação de Professores e Trabalho Pedagógico. Lisboa: Educa

Pérez-Gómez, A. (1992). Las Funciones Sociales de la Escuela: de la reproducción a la Reconstrucción de lo Conocimiento y la Experiencia". In: Gimeno-Sacristán, I. & Pérez-Gómez, A. (Eds.) Comprender y Transformar la Enseñanza. Madrid: Morata

Perrenoud, P. (2001). Porquê Construir Competências a partir da Escola? Porto: Edições ASA

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

Roldão, M.C. (1999). Os Professores e a Gestão do Currículo. Porto: Porto Editora

Roldão, M. C. (2003). Gestão do Currículo e Avaliação de Competências. Lisboa: Editorial Presença

Roldão, M.C. (2004). Transversalidade e Especificidade no Currículo: Como se constrói o conhecimento? In: *Infância e Educação: Investigação e Práticas*. N° 6, pp. 61-72

Roldão, M. C. (2009). Estratégias de Ensino. O Saber e o Agir do Professor. V.N. de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Roldão, M. C. (2010). Ensinar e Aprender: o Saber e o Agir Distintivos do Profissional Docente. In: Ens, R.T. e Behrens, M.A. (Org.) Formação de Professores. Curitiba: Editora Universitária Campagnat

Silva, I. L. da (2005). Projetos e Aprendizagens. In: Actas do 2º Encontro de Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo. Porto: Areal Editores

Simpson, E. S. (2004). Evolution in the Classroom: What Teachers Need to Know about the Video Game Generation. In: *Techtrends*, Vol. 49, N° 3: 17-22.

Sousa, F, (2010). Diferenciação Curricular e Deliberação Docente. Porto: Porto Editora

Zabalza, M. (1994). Diários de Aula. Contributo para o Estudo dos Dilemas Práticos dos Professores. Porto: Porto Editora

Zeichner, K. (1993). A Formação Reflexiva de Professores. Ideias e Práticas. Lisboa: Educa