EVOLUÇÃO DOS PARADIGMAS EDUCACIONAIS E "NOVAS" TENDÊNCIAS NAS ABORDAGENS PEDAGÓGICO-DIDÁTICAS

INTRODUÇÃO

Da escola tradicional à escola dos tempos atuais (ou pós-moderna, para os que aceitam esta caraterização), a educação escolar conhece uma evolução progressiva, ainda que por vezes marcada por recuos e equívocos, sendo estes últimos, não raras vezes, decorrentes da insuficiente compreensão do sentido da história humana que, mesmo em contextos de ruturas ou crises, quase sempre integra o legado de gerações anteriores.

Neste texto, que retoma e revê o texto que serviu de base à apresentação de um dos temas do seminário de formação dos docentes do Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências (ISPTEC), em Angola, em 2013, começa-se por fazer a abordagem sucinta de um passado educacional, ainda presente na educação da atualidade, tanto nos seus aspetos positivos como nos negativos, para, em seguida, se analisar as "novas" abordagens pedagógicas, como a abordagem por competências e a pedagogia da integração.

Ph.D. Bartolomeu Varela ISPETC, Luanda, Junho de 2013

I - EVOLUÇÃO DOS PARADIGMAS EDUCACIONAIS

Seguindo de perto a sistematização dos modelos de escola apresentados por Manuel Alvarez Fernández (Apud Fontes, 2005), temos destacado, na evolução da educação, particularmente ao longo dos dois últimos séculos, seis paradigmas pedagógicos ou modelos de escola (o tradicional, o da escola nova, o da escola ativa, o conducionista, o construtivista e o pós-construtivista), tendo em conta os modos peculiares como cada um deles aborda questões relevantes da ação educativa, como o currículo, a relação professor-aluno, o processo didático, os materiais didáticos, a avaliação, o tipo de gestão (Varela, 2007).

Neste capítulo, retomamos o essencial dessa abordagem, de modo a evidenciar, numa perspetiva diacrónica, os principais traços de uma evolução, em que o paradigma pedagógico que se segue nem sempre abandona totalmente o legado do paradigma ou modelo anterior.

I.1. O PARADIGMA PEDAGÓGICO TRADICIONAL

Inspirado nas organizações militares e fabris, o **Modelo de Escola Tradicional** desenvolveuse ao longo do século XIX, subsistindo ainda hoje em muitas organizações escolares, sobretudo ao nível das práticas pedagógicas quotidianas.

Na verdade, a presença, na atualidade, de vestígios da escola tradicional deve-se a causas várias que têm a ver com a qualidade de formação dos docentes, a adequação das condições materiais de trabalho educativo, a prevalência de um ambiente organizacional e de um estilo de gestão que estimulem ou inibam a introdução de mudanças, etc.

Os próprios agentes educativos (professores, gestores, supervisores e outros), ainda que formados segundo os mais modernos paradigmas de educação ou de escola, tendem a reproduzir, nas suas lides profissionais, como que por efeito de inércia, os métodos tradicionais outrora aprendidos, ao estilo do professor tradicional do *antigamente* com que tinham aprendido.

I.1.1.Tipo de Gestão

A importância atribuída à ordem externa e à disciplina normativa são dois aspetos que caracterizam o modelo organizativo da escola tradicional. Esta possui poucas e claras estruturas organizativas, sendo estas de tipo linear, verticais e normativas. A autoridade não se questiona, nem se discutem as decisões.

O protótipo de gestor caracteriza-se pelo seu estilo de agente burocrata e autoritário, cuja principal preocupação é o controlo da aplicação das normas, dos programas e ordens provenientes do ministério.

I.1.2.Relação Professor-Aluno

Neste modelo, as preocupações da escola centram-se na vontade dos alunos, na memória destes para reter ordens, normas, recomendações, assim como na disciplina, obediência e no espírito de trabalho.

Tal como assinala Saviani (1991, p. 18), "como as iniciativas cabiam ao professor, o essencial era contar com um professor razoavelmente bem preparado. Assim, as escolas eram organizadas em forma de classes, cada uma contando com um professor que expunha as lições que os alunos seguiam atentamente e aplicava os exercícios que os alunos deveriam realizar disciplinadamente.

A instrução magistral e a transmissão compulsória da cultura são tendências importantes nesse modelo de escola, em que a relação professor-aluno acaba por ser uma relação de domínio: o superior-adulto, que sabe, ensina ao inferior-aluno, que aprende mediante a instrução. Logo, o clima que se propugna é de forte disciplina, ordem, silêncio, atenção e obediência em relação aos valores vigentes.

Os programas são centralizados. Neste contexto, o papel do gestor consiste, essencialmente, em verificar se o professor é eloquente e domina as matérias que ensina; se o aluno apreendeu os conhecimentos e os reproduz com rigor; se existe silêncio e disciplina na sala de aula, pouco relevando, na apreciação do gestor ou supervisor, se o estilo de trabalho pedagógico favorece a mais ampla e ativa participação do aluno no processo de aprendizagem e, desta sorte, na construção da sua própria aprendizagem.

I.1.3. Conceção do Currículo

Os saberes aparecem sob a forma de unidades isoladas de estudo. Neste tipo de escola, preconiza-se um saber enciclopédico que desafia as capacidades cognitivas dos alunos, sempre no quadro duma inteligência definida de modo muito limitado.

O currículo é hermético e está totalmente centralizado, cabendo às estruturas superiores da administração educativa a conceção e o controlo do seu cumprimento.

Os professores não têm ou eventualmente têm pouca capacidade de variação dos conteúdos programáticos.

O controlo de gestão é feito, em regra, através de exames nacionais e ou de um conjunto de provas de avaliação para os diferentes níveis de ensino.

Neste contexto, o papel do gestor é o de um vigilante atento a possíveis desvios dos programas oficialmente adotados, sendo-lhe cometida a tarefa de observar rigorosamente a execução das provas de avaliação ou exame dos alunos.

I.1.4. Processo Didático

No modelo de escola tradicional, são preconizados os métodos dedutivos de ensinoaprendizagem, em que o aluno percorre o caminho de aprendizagem partindo do abstrato para o concreto, do geral para o particular, do remoto para o próximo.

Assim, e como não sobra o tempo para a conclusão dos programas, o aluno tende a permanecer na fase da abstração, sem qualquer ligação com a vida.

A preocupação central do professor concentra-se na memorização e na repetição pelos alunos dos conceitos, indo no mesmo sentido o gestor ou supervisor tradicional, que privilegia o saber ao ser e ao saber-fazer.

I.1.5. Materiais Didáticos

O modelo de escola tradicional está centrado nos livros de texto, repletos de conteúdos informativos e conceptuais, fragmentados de forma a serem mais facilmente memorizados. O professor preocupa-se em controlar se os alunos possuem materiais didáticos e se são apreendidos fielmente os conteúdos dos livros de texto.

I.1.6. Avaliação dos alunos.

Na escola tradicional, a avaliação das aprendizagens dos alunos é feita única ou predominantemente através dos exames, que refletem a capacidade retentiva e acumuladora de conhecimentos por parte dos alunos. Para o professor tradicional, os alunos classificam-se na escala de valores em função da sua capacidade de reproduzir, nas provas de exame, os conhecimentos.

I.2. O PARADIGMA PEDAGÓGICO DA ESCOLA NOVA

Nos finais do século XIX aparece o **Modelo de Escola Nova** que vai desenvolver-se até aos anos 20 do século XX. Surgiu como uma clara reação contra o modelo da escola tradicional, e tudo o que a mesma significava em termos de gestão, relação professor/aluno, currículo e processos didáticos.

Trata-se de um paradigma de *escola aberta*, descentralizada e crítica da sociedade. A melhor forma de a identificar e caracterizar é pelo modo como nela *são valorizadas* as interações com o meio social e se procura enriquecer as vivências dos alunos, incorporando nos curricula a cultura circundante.

Fala-se pouco em disciplina, mas muito em *convivência*, dando-se uma enorme *importância* à participação, à autogestão e à autorresponsabilidade.

De um modo geral, e ressalvados os aperfeiçoamentos propiciados pela evolução ulterior das Ciências da Educação, os princípios e métodos da Escola Nova continuam, em muitos aspetos, válidos na atualidade, servindo de referência aos educadores.

I.2.1. Tipo de Gestão.

Requer um tipo de direção próximo do modelo de animador sociocultural, participativo e autogestionário. Assim, importa que o gestor não se limite ao exercício do seu papel de chefe mas desenvolva, integralmente, as diversas vertentes da sua função de liderança, promovendo a participação ativa dos professores, alunos, funcionários, pais e encarregados de educação e outros elementos da comunidade na gestão da vida da escola, entendendo-se esta como instituição ao serviço do desenvolvimento da sociedade.

I.2.2.Relação Professor-Aluno.

Parte-se do princípio que o aluno é o centro da escola, o protagonista do processo de ensino aprendizagem, em torno do qual se desenvolvem os programas curriculares e a atividade profissional do docente.

O professor é o orientador do processo educativo e não o transmissor dos saberes. Os princípios que regem as relações sociais na escola são os de atividade, vitalidade, liberdade, individualidade e coletividade, estreitamente relacionados entre si.

Assim sendo, propugna-se a modernização e atualização da relação professor-aluno, favorecendo o pleno envolvimento dos agentes discentes na construção da sua própria aprendizagem.

I.2.3. Conceção do Currículo

O currículo é muito diversificado, contemplando todos os aspetos da formação integral duma pessoa: "vida física", " vida intelectual", "organização e procedimento de estudo", "educação artística e moral", "educação social", etc.

Assim sendo, constitui preocupação essencial do educador estimular a exploração das oportunidades que o currículo escolar oferece para o desenvolvimento da personalidade dos alunos e a promoção da sua formação integral, em ordem à sua preparação para a vida ativa.

I.2.4.Processo Didático

O processo de ensino-aprendizagem tem como centro de interesse a atividade, no que coincide com o modelo da escola ativa, mas a experiência do aluno serve, neste caso, de base para a educação intelectual. Introduz-se o conceito de manipulação como princípio da aprendizagem. É dada grande importância aos trabalhos manuais, reforçando-se a ligação entre a teoria e a prática.

O professor conduz o processo de aprendizagem partindo da experiência do aluno, da observação, da manipulação, de atividades sobre realidades concretas como forma de se atingir, através do método indutivo, a abstração.

Ao educador, gestor ou supervisor interessa, assim, não apenas averiguar se os alunos têm o domínio dos conhecimentos ou saberes mas se o processo de aprendizagem é suscetível de propiciar a ligação dos conhecimentos à prática e vice-versa, de modo a que os saberes se traduzam em competências efetivas, de utilidade e aplicação na vida ativa.

Valoriza-se tanto a concretização como a abstração, encaradas na sua relação dialética e não dicotómica.

I.2.5. Materiais Didáticos

Os livros de textos não são secundarizados no processo de ensino-aprendizagem, mas surgem como um conjunto de recursos que o aluno utiliza nas suas experiências e atividades.

Considerando que a evolução da sociedade e, com ela, dos diversos ramos da Ciência, se processa de forma contínua e dinâmica, o educador deverá promover uma relação pedagógica que tenha nos livros de textos suportes importantes mas não exclusivos, encorajando as práticas de pesquisa ou investigação, através de fontes diversas (meios de comunicação social, entrevistas, inquéritos, observação e experimentação, etc.), a atualização e a diversificação dos saberes.

I.2.6. Avaliação

A avaliação é de natureza qualitativa.

Se bem que, em matéria de avaliação, como, aliás, nas diversas áreas do processo de ensino-aprendizagem, não se tenha chegado ainda ao modelo ideal e perfeito, a avaliação qualitativa permanece atual e válida, pelo que deve-se tê-la em devida conta, sem descurar a que vertente sumativa (quantitativa), sendo certo mais importante classificação associada à avaliação é o conjunto de processos através dos quais se avalia, de forma justa, as aprendizagens, de modo a estimular nos alunos a procura incessante de um melhor desempenho. Não basta, pois, inteirar-se dos resultados qualitativos (ou quantitativos) do desempenho escolar dos alunos, sendo sumamente importante analisar a idoneidade das formas através das quais se chegou a esses resultados e, em especial, a pertinência dos conteúdos (conhecimentos, valores, competências, etc.) que serviram de base à avaliação.

I.3.PARADIGMA PEDAGÓGICO DA ESCOLA ACTIVA

Em reação ao paradigma da escola tradicional, o **Modelo de Escola Ativa** surge nos anos 20 do século XX que leva às últimas consequências as contribuições da escola nova, introduzindo novas inovações, numa perspetiva vincadamente democrática e participativa, ainda que não isenta de críticas, como veremos adiante.

I.3.1. Tipo de Gestão

Trata-se de um modelo escolar assente numa grande interação de todos os elementos que compõem a comunidade escolar. As relações pessoais são privilegiadas, assim como a preocupação de manter todos os canais de informação a funcionar de forma eficaz. O poder está muito repartido. A discussão torna-se num elemento essencial na gestão, na medida que se procura obter contínuos consensos.

As estruturas organizativas são mínimas, funcionando sempre na perspetiva do apoio às várias atividades em curso. Requer uma direção apostada na animação e negociação. O controlo global é confiado a toda a comunidade escolar.

I.3.2. Relação Professor-Aluno

O professor remete-se para uma posição de facilitador de um processo de aprendizagem, que é da iniciativa do aluno. A criatividade, a iniciativa, a liberdade individual, a ação, a descoberta são valores que presidem a todas as relações de trabalho.

Considerando que o processo de aprendizagem é tanto mais profícuo quanto maior for o envolvimento dos alunos e tendo em conta que, nesse processo, a iniciativa dos alunos evidencia-se já pela simples presença na sala de aula, de per si reveladora do seu interesse pela aprendizagem, o professor deve favorecer o desenvolvimento da liberdade de iniciativa e a criatividade dos alunos, adotando métodos e processos de trabalho adequados.

Uma vez estabelecidas as regras de jogo, as balizas de atuação, as formas de organização da aprendizagem, os alunos podem "tomar conta" do processo, aprendendo a aprender por si, com o acompanhamento, mais ou menos discreto, mas sempre atento e interessado do docente.

No entanto, deve-se velar por que não se confundam os papéis a ponto de o docente se anular, demitindo-se das suas responsabilidades nesse processo, ou seja, sem cumprir o seu papel fundamental na orientação das aprendizagens, logo na educação dos alunos. Na verdade,

a relação professor-aluno não é uma variável independente, que possa ser avaliada de forma desligada dos demais aspetos do processo pedagógico, como seja a gestão curricular de modo a alcançar um conjunto de objetivos e competências num determinado horizonte temporal.

Assim, deve-se fazer vincar que o papel de facilitador pressupõe grande capacidade de organização e liderança do docente, não se confundindo com o laxismo ou o apagamento do professor, como se tem constatado nalguma relação pedagógica, em resultado de uma interpretação errada do paradigma em análise.

I.3.3. Currículo

Tudo é orientado em função dos interesses e vivências dos alunos. Neste sentido, os programas são muito abertos e pouco estruturados. Professores e alunos fazem coisas e aprendem em conjunto. A liberdade de inovação curricular e a flexibilidade dos programas e currículos escolares são admissíveis dentro de certos limites.

I.3.4. Processo Didático

A aula é convertida numa oficina, onde os alunos aprendem destrezas, hábitos, técnicas para descobrir o mundo.

A elaboração de quadros conceptuais é desta forma secundarizada face às atividades de realização de coisas.

O professor deve encarar com cautela este processo didático que não é passível de generalização em todos os contextos, sem prejuízo de se considerar a aula como um processo dinâmico de trabalho, que não se reconduz a uma perspetiva meramente fabril, mecanicista ou de produção de coisas.

Na verdade, a escola é, sempre, um sistema conceptual, ainda que os conceitos devam ser apreendidos numa relação dialética com o mundo natural e social e induzir a intervenções, tecnicamente viáveis e eticamente aceitáveis, conducentes à realização pessoal e social dos indivíduos nos meios em que se encontrem inseridos.

I.3.5. Materiais Didáticos

Não existe um livro de textos. Nesta escola são os próprios alunos que constroem os seus próprios recursos educativos, com a ajuda do professor. '~

Deve-se estar atento a esta proposta pedagógica, aparentemente inovadora e aliciante. Com efeito, as experiências comparadas de ensino-aprendizagem parecem apontar no sentido da recomendação de uma praxe eclética, combinado a existência de livros de textos (contendo o núcleo essencial dos saberes que a Ciência vai colocando à disposição) com a utilização supletiva de outros recursos educativos, à medida das necessidades impostas pelos contextos educativos e necessidades de aprendizagem.

I.3.6. Avaliação

Em regra, não existe esta função na Escola Ativa. O importante é o próprio processo de aprendizagem.

O professor deve estar precavido face à tentação demagógica e populista de se banir ou mesmo menosprezar a avaliação das aprendizagens, por muitas que sejam as insuficiências que se lhe apontam. A avaliação, enquanto parte indissociável do processo de aprendizagem, deve ser valorada na sua justa medida.

Nem a sobrevalorização da avaliação nem a sua subestimação são opções acertadas, como o têm demonstrado as experiências de educação comparada. Deve-se aprimorar na adoção de modelos de avaliação que primem pela justeza das regras, pela democraticidade do respetivo processo e pelo carácter pedagógico das suas conclusões.

I. 4. PARADIGMA PEDAGÓGICO CONDUCIONISTA

O Modelo de Escola Conducionista surge como reação à Escola Nova e à Escola Ativa e, especialmente, ao seu carácter aparentemente desordenado nos processos de ensino aprendizagem.

A sua principal fonte de inspiração é a psicologia behaviorista ou comportamentalista desenvolvida por psicólogos como John Watson, Skinner e outros, mas também se inspira na reflexologia de Pavlov. O seu modelo pedagógico é a pedagogia por objetivos, encarada de forma tecnicista, padronizada e linear. Identifica-se com o modelo de uma escola disciplinada, tendo como lema a obtenção de elevados padrões de eficácia, sem reconhecer aos docentes e alunos margens para a crítica e a inovação.

O modelo de Escola Conducionista é uma espécie de recuperação de muitos dos aspetos, porventura menos gritantes, da escola tradicional, pelo que merece não poucas críticas.

No entanto, na atualidade, vários dos princípios da Escola Conducionista encontram-se presentes no modo de organização e funcionamento da escola. Corresponde a este modelo de escola uma gestão escolar que se preocupa com a eficácia, sem valorizar adequadamente os

processos através dos quais se obtêm os resultados e, sobretudo, a satisfação dos diferentes agentes que intervêm no processo educativo.

I.4.1.Tipo de Gestão

Requer um tipo de gestão centralizada, com organogramas piramidais, uma forte dependência do poder central.

A grande preocupação está na definição do papel das estruturas, funções, perfis e organogramas detalhados e normalizados.

A legislação e a sua correta interpretação possuem nesta escola um papel fundamental, assim como tudo o que está escrito: atas, normas, memórias, etc.

O estilo de direção é o do burocrata, ordenado e meticuloso que se move com facilidade no meio dos papéis.

No modelo de Escola Conducionista, o protótipo de gestor apresenta ainda laivos do gestor tradicional, muito preocupado em verificar se se cumprem as normas e não tanto empenhado em descobrir a causa dos desvios, em analisar a atualidade e a pertinência das regras definidas e em encontrar propostas inovadoras de melhoria.

I.4.2.Relação Professor-Aluno

O professor converte-se num burocrata, cuja única função é interpretar em objetivos operativos e terminais os objetivos gerais definidos pelos Estado e verificar continuamente se os alunos os conseguem atingir.

A relação professor-aluno está marcada por centenas de objetivos que devem ser atingidos ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem, sendo preocupação do docente controlar a matéria dada pelo docente.

I.4.3. Currículo

O saber é transmitido em pequenas unidades, previamente divididas em função de objetivos específicos suscetíveis de serem mensuráveis.

O aluno recebe estes conteúdos sem qualquer relação com os seus conhecimentos prévios. É difícil neste modelo pensar o "global", numa perspetiva de interdisciplinaridade.

O currículo transforma-se numa estrutura fechada e excessivamente dirigida. O controlo da gestão curricular estriba-se numa visão parcelar e estanque dos diversos segmentos do

processo de aprendizagem, perdendo de vista o carácter sistémico da escola e o efeito sinergético dos seus diversos componentes.

I.4.4. Processo Didático

A obsessão pela eficácia imediata da ação educativa traduz-se numa programação dos conteúdos do curriculum de forma que se manifestem em condutas observáveis em cada objetivo, o que conduz a uma homogeneização de métodos, técnicas e de receitas para cada objetivo.

O professor pouco se interessa pela abordagem diferenciada das necessidades educativas dos alunos, exigência de uma educação democrática e inclusiva, que propugna a pedagogia da diferença ou da equidade, pressuposto fundamental para a garantia do direito de todos os alunos ao sucesso educativo.

I.4.5. Materiais Didáticos

O material curricular centra-se basicamente no livro de textos, tendo como finalidade facilitar ao professor as tarefas programadas para conseguir atingir os objetivos.

Muitas vezes, faz-se o recurso a fichas de apoio destinadas a servir de suporte à aprendizagem de objetivos e conteúdos mais específicos.

Neste quadro, tende a prevalecer uma visão limitada dos recursos pedagógicos com que a escola realiza a sua missão, pouco se valorizando os demais recursos disponíveis ou que podem ser mobilizados e explorados pelos próprios alunos, mediante uma adequada orientação docente.

I.4.6. Avaliação dos Alunos

Dado que o processo de ensino-aprendizagem se orienta para a atingir condutas observáveis, a avaliação de cada conduta condiciona o passo seguinte do processo de aquisição de uma nova conduta. Este facto implica um controlo absoluto em todas as etapas do processo de ensino, através de instrumentos fiáveis de avaliação.

O papel do docente, gestor ou supervisor é o de controlar se os alunos são avaliados de forma sistemática e com rigor, o que é salutar, mas não se dá o devido relevo ao papel dos alunos no processo da sua autoavaliação nem às competências efetivamente adquiridas (nem sempre observáveis numa avaliação segundo o paradigma conducionista).

I.5.PARADIGMA PEDAGÓGICO CONSTRUTIVISTA

O Modelo de Escola Construtivista aparece associado às contribuições no domínio da psicologia cognitivista de Jean Piaget, mas também de Bruner, Novak, Ausebel, Eliot e outros. Irrompe nos anos 60, quando se começa a falar da necessidade de ensinar aos alunos o processo da sua própria aprendizagem, ensinar a aprender, o que implica diversificar os conteúdos do currículo.

Segundo este modelo, o conhecimento é uma construção social e deixa de ser importante aprender conceitos, conteúdos culturais, como unidades fechadas.

O professor passa a dar uma enorme importância aos procedimentos, às estratégias cognitivas que conduzem o aluno à sua própria aprendizagem, mas também se tem em conta as normas, os valores, ou os princípios que estão subjacentes aos contextos e processos de aprendizagem. Neste sentido, o professor deve conhecer as principais leis evolutivas e de aprendizagem e adaptá-las à sua prática pedagógica.

Aprender a aprender, como afirmava Manuel Alvarez Fernández, não é outra coisa que entender que alguns dos processos de ensino devem ensinar-se e ao mesmo tempo ensinar-se.

O construtivismo tem características essenciais: o conhecimento é uma construção social e não é captado de um bloco ou transmitido de fora para dentro.

É certo que o construtivismo não esteve isento de críticas, uma das quais tem a ver com o facto de a teoria construtivista não preconizar um método próprio para a alfabetização, o que, no entanto, não significa que tenha defendido a improvisação ou o "espontaneísmo" irresponsável por parte do professor". Pelo contrário, "o ensino da leitura e da escrita e de outros aspetos próprios à alfabetização deverá também seguir uma metodologia coerente com os objetivos da proposta construtivista" (Leão, 1999, p.202). Como remarca Pimentel:

O construtivismo é incompatível sim com um método fechado, do tipo dos que são tradicionalmente usados na aprendizagem da leitura e da escrita, porque este tipo de instrumento didático veicula uma generalização de conhecimento que todos sabemos não ser verdadeira: as crianças na alfabetização não se encontram todas no mesmo ponto de partida e nem aprendem, ao mesmo tempo, a ler e escrever. (Pimentel, 1991. p.30)

I.5.1. Tipo de Gestão

Trata-se do modelo de uma escola cuja atividade se centra em torno de um projeto educativo comum, e de um projeto curricular que sistematiza a vida da escola.

Todas as estruturas da escola são envolvidas na aprovação dos seus documentos essenciais, assim como na sua avaliação.

Esta gestão requer uma direção dirigida para a planificação, a animação do processo, a gestão dos recursos e estruturas, procurando suscitar permanentes consensos.

Tendo em conta os pressupostos da Escola Construtivista, o gestor académico deve exercer a sua missão à luz dos princípios que conformam o modelo da gestão pela excelência em educação, o que faz com que ele se assuma não como um mero "controleiro" das escolas mas como um profissional ao serviço da eficiência e da eficácia do serviço educativo.

I.5.2.Relação Professor-Aluno

O professor é um mediador no processo de ensino-aprendizagem. Compete-lhe programar, orientar, organizar, proporcionar recursos, e animar as diferentes atividades prosseguidas pelos alunos; não é um mero instrutor, nem um simples avaliador. Ele ajuda o aluno a relacionar os novos conhecimentos com os anteriores, deixando que ele controle todo o processo.

Ao avaliar a relação professor-aluno, o gestor ou supervisor deve, pois, valorar tanto a competência académica do docente como a forma como ele interage com os alunos e lhes proporciona condições para participarem ativamente no processo da sua aprendizagem.

I.5.3.Currículo

A definição do currículo corresponde ao que a escola decidir, em função das suas necessidades específicas, e tendo em conta as metas fixadas pelo Estado. Este currículo é, portanto, aberto e flexível.

O gestor ou o supervisor deve estar atento à forma como o professor aproveita os conteúdos programáticos para favorecer a integração de conhecimentos, valores, atitudes e competências que valorizem, enriqueçam e atualizem o currículo, de modo a reforçar a pertinência das aprendizagens, curando, contudo, para que a gestão curricular esteja de acordo com a capacidade de carga dos alunos.

I.5.4. Processo Didático

O aluno avança no conhecimento, com a mediação do professor, através da planificação e organização dos recursos (tempo, materiais, conhecimento das suas capacidades), a ação (atividades que conduzem à descoberta) e o controlo, que permite refletir e observar a própria prática.

O processo didático fundamenta-se na aprendizagem significativa e numa metodologia inspirada na investigação-ação, tudo o que exige do professor qualificações, a par de uma razoável capacidade de planificação e gestão pedagógicas.

I.5.5.Materiais Didáticos

Os manuais escolares e outros suportes de carácter instrumental são transformados em projetos curriculares a desenvolver na prática da aula. O aluno que enfrenta situações de aprendizagem diferentes necessita de materiais curriculares variados e adequados às novas situações.

A abordagem pedagógica por projetos, que abordaremos adiante, é um dos aspetos mais salientes do novo paradigma educativo, devendo o gestor ou supervisor dominar os métodos e técnicas que lhe são subjacentes, a fim de poder, na sua relação com os professores, desenvolver um diálogo construtivo, suscetível de ajudar a introduzir as inovações requeridas pelos novos tempos.

I.5.6. Avaliação dos Alunos

Parte-se do pressuposto que, em educação, os progressos da aprendizagem amadurecem muito lentamente, não se manifestando de maneira imediata. Por conseguinte, é necessário relativizar a avaliação como medida de um produto e valorizá-la numa perspetiva de processo: mais do que condutas observáveis, valorizam-se capacidades adquiridas no processo.

Na verdade, a acumulação de saberes e a expressão correta de conhecimentos não podem ser menosprezados, mas deve-se estimular um processo educativo e, consequentemente, um sistema de avaliação que valorize a progressão que se vai verificando na aquisição de conhecimentos e no processo mediante o qual os mesmos se transformam em competências.

A abordagem pedagógica por competências, tanto na gestão curricular, como em todo o processo educativo, incluindo a avaliação dos alunos, constitui um dos aspetos marcantes da inovação que se procura, não sem muitas dificuldades, introduzir nos sistemas educativos de maior sucesso na atualidade, realidade a que os educadores, em geral não devem estar alheios.

I.6. PARADIGMA PEDAGÓGICO PÓS-CONSTRUTIVISTA

Na abordagem precedente, seguimos de perto o pedagogo Manuel Alvarez Fernández, procurando destacar a interação entre os diferentes modelos de escola e métodos pedagógicos, evidenciando que cada paradigma tende a valorizar determinadas opções em detrimento de outras, mas, mesmo nos modelos aparentemente mais antagónicos podem encontrar-se subsídios para o melhoramento da atividade pedagógica.

É nesta perspetiva que, na atualidade, se propugna o método pós-construtivista, o qual vai além do construtivismo, levando em devida conta a dimensão social nos fenómenos da aprendizagem.

Efetivamente, trata-se de superar as limitações do Construtivismo piagetiano (interacionismo), posto que Piaget não incorporou profundamente nem o aspecto social, nem o aspecto cultural na sua visão da construção dos conhecimentos. Ele pensava que construíamos os conhecimentos em contacto com o objeto do conhecimento.

Vygotski, Wallon, Sara Pain e Gerard Vergnaud deram-se conta de que o conhecimento, em primeiro lugar, se dá na troca, na interação, como uma essencialidade (sócio interacionismo), e em segundo lugar, na psicogénese. Portanto, é preciso haver uma reformulação completa na forma de ensinar.

Em relação ao construtivismo, o pós-construtivismo representa o acréscimo, principalmente, da dimensão social nos fenómenos da aprendizagem.

Outrossim, o paradigma pós-construtivista apoia-se na psicogénese, encarando a aprendizagem como um processo de construção na base da interação entre o conteúdo científico e o agenciamento do próprio aluno, através de circunstâncias do seu próprio quotidiano. O aluno formula hipóteses sobre aquele campo conceptual, com base nas quais se desenvolve o ato de ensinar que, amiúde, não é mais do que ir ao encontro dessas hipóteses, acolhê-las e depois superá-las, na perspetiva da sua afirmação como conhecimento poderoso.

A psicogénese explica a sequência de etapas que o aluno percorre (constrói) quando quer compreender algo da realidade, passando por vezes de uma realidade algo mítica ou fantasiosa (mas que é essencial) para uma compreensão objetiva.

O pós-construtivismo empenha-se em superar o ensino livresco e alerta para o facto de os livros didáticos estarem, ainda, baseados em pressupostos equivocados, como são os pressupostos do inatismo e do empirismo:

Pensar que o conhecimento já está dentro de nós e é apenas uma questão de maturação, como propõem os inatistas, ou acreditar que todo conhecimento vem de fora e chega até nós através dos sentidos, ao modo dos empiristas, ou ainda pensar que se aprende individualmente em contacto com o objeto do conhecimento é uma forma equivocada de entender o processo de aprendizagem (Grossi, 2008, p.2).

II. ABORDAGENS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS NA ACTUALIADE: DA ABORDAGEM POR RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS À ABOREDAGEM POR COMPETÊNCIAS

Da breve incursão sobre a evolução dos modelos pedagógicos ou de escola ressalta que, não obstante as ruturas que acompanham as mudanças de paradigma, há sempre algo que permanece como um legado das experiências pedagógicas anteriores.

Daí que, como se tem alertado, deve-se encarar com abertura, mas com sentido crítico, as inovações pedagógicas que são propostas às escolas e às academias. Muitas vezes, são "velhas" abordagens travestidas de "novas", com a mudança de denominações, rótulos ou formas de apresentação.

Vamos, em seguida, referir-nos a algumas das abordagens didático-pedagógicas atuais, em que o velho e o novo se combinam, a evidenciar que, amiúde, existe um *continuum* no percurso educacional, expressão do resgate do contributo de décadas e séculos...

II.1. Abordagem pedagógica-didática para a resolução de problemas

2.1.1. Conceito de abordagem pedagógico para a resolução de problemas

A Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem Based Learning), a Metodologia da Problematização ou, como preferimos utilizar neste texto, a Abordagem Pedagógico-didática para a Resolução de Problemas (APpRP), é, fundamentalmente, um método de ensino que se caracteriza pela exploração de problemas do "mundo real", utilizando este como contexto para o desenvolvimento de competências de pensamento crítico e de resolução de problemas e para a aquisição dos conceitos essenciais das disciplinas de um curso.

A APpRP é geralmente descrita como uma estratégia formativa através da qual os alunos são confrontados com problemas contextualizados e pouco estruturados e para os quais se empenham em encontrar soluções significativas.

Efetivamente, como propugna Berbel (1998, p.142), a metodologia da problematização é uma "metodologia de ensino, de estudo e de trabalho, para ser utilizada sempre que seja oportuno, em situações em que os temas estejam relacionados com a vida em sociedade".

Através da APpRP, os alunos adquirem competências que lhes permitem aprender ao longo da vida, ao promover a capacidade para identificar e usar recursos apropriados de aprendizagem.

O interesse pela APpRP tem crescido, não só porque as investigações demonstram a maior qualidade das aprendizagens realizadas, mas também porque se sente tratar-se de um modelo mais adequado. De facto, ele parece refletir a maneira como a mente realmente trabalha e não um conjunto de procedimentos "artificiais" que forçam os alunos à aprendizagem (manipulating students into learning).

Em síntese, e retomando a abordagem de Berbel, esta metodologia "tem uma orientação geral, como todo o método, caminhando por etapas distintas e encadeadas a partir de um problema detetado na realidade" e orienta-se "para a realização do propósito maior que é preparar o estudante/ser humano para tomar consciência de seu mundo e atuar intencionalmente para transformá-lo, sempre para melhor, para um mundo e uma sociedade que permitam uma vida mais digna para o próprio homem (Berbel, Ibid., p 144)

2.1.2. Contextualização

A história moderna da APBR começa no início dos anos 70, na Faculdade de Medicina da Universidade McCaster no Canadá. A sua história intelectual é bem mais antiga. Thomas Corts, presidente da Universidade Samford, vê este tipo de aprendizagem como "um estilo de aprendizagem recentemente recuperado". Segundo ele, abarca a abordagem dialética de pergunta-e-resposta associada a Sócrates, bem como a dialética hegeliana (...).

Como pontualiza John Cavanaugh, "é como, nos anos 60, com a Aprendizagem pela Descoberta. Conhecíamo-la; não a praticávamos. Dewey falava sobre ela quando se referia a *compromisso*. Mantinha-a a um nível abstrato. Agora esclarecemos os pormenores mais facilmente, graça aos avanços da ciência cognitiva e da tecnologia."

Até há muito pouco tempo, a APpRP desenvolvia-se, em especial, no contexto da formação profissional, mas, cada vez mais se faz uso da mesma, posto que as ciências surgem e desenvolvem-se mediante a resolução de problemas.

Esta abordagem relaciona-se, por isso, com o atual paradigma de aprendizagem por pesquisa (investigação), ou seja, aa aquisição de conhecimento novo não apenas vela via do

ensino tradicional mas também pela investigação que se desenvolve através de problemas corretamente formulados.

Se a resolução de problemas, o "compromisso", a aplicação, a investigação ativa são, há muito, reconhecidos como a chave da motivação e da educação, porque é que esta abordagem é vista como "recentemente recuperada"? Por duas razões principais, referidas por David Chapman, da Universidade Samford:

- A "explosão de informação" nos tempos atuais, faz com que "o modelo tradicionalmente utilizado se tenha tornado cada vez mais difícil de defender."
- "Presentemente, o mundo funciona trabalhando em equipa". O que os alunos aprendem em colaboração, com diferentes abordagens de um problema, em cooperação e responsabilidade, torna a sua aprendizagem multifacetada, mais rica., mais significativa e, de certo modo, mais profunda.

A Rede Panamericana de Aprendizagem Baseada em Problemas ilustra bem a atualidade e as potencialidades desta abordagem pedagógica nos tempos atuais.

2.1.3. Relevância

Entre as razões para a importância atribuída à APpRP está o facto de ela orientar os alunos para a construção de sentido e não para a recolha de informação. Os alunos aprendem através de conjuntos de problemas e situações contextualizadas. Por isso, e também devido à dinâmica de trabalho de grupo e de investigação independente que se institui, atingem maiores níveis de compreensão, desenvolvem mais competências de aprendizagem (*learning skills*), capacidades cognitivas (*knowledge-forming skills*) e competências sociais (*social skills*). Esta abordagem mobiliza mais rapidamente os conhecimentos prévios, acabando por favorecer uma aprendizagem que se adapta mais rapidamente a novas situações.

Assim, numa abordagem baseada na resolução de problemas, e enquanto materialização de processos cognitivos, o ensino e a aprendizagem parecem finalmente os dois lados de uma mesma moeda, e não algo que é feito, respetivamente, pelos professores e pelos alunos. Os professores apercebem-se do que há de comum, a nível intelectual, entre investigação e ensino e entre a sua vida intelectual e o seu papel nas vidas intelectuais dos alunos.

2.1.4. Metódica processual

Basicamente, os grupos definem as "questões de aprendizagem" que julgam ser levantadas por cada novo problema e decidem como dividir o trabalho de modo a resolvê-las. Assim, a

APpRP impõe o recurso sistemático dos alunos a diversas fontes de informação, nomeadamente fontes bibliográficas, mas não apenas estas.

O processo da APpRP desenvolve-se, normalmente, do seguinte modo:

1º Momento: É apresentado à turma um problema (por exemplo, um caso, acontecimento ou situação, através de filme, imagem, gravação, etc.). Os alunos, organizados em grupos (ex: técnica PHILIPS 5-5)¹ organizam as suas ideias e conhecimento prévio sobre o problema e tentam definir as suas características.

2º Momento: Através da discussão, os alunos levantam questões, designadas "temas de aprendizagem", sobre aspetos do problema que não compreendem. Estes temas de aprendizagem são registados pelo grupo. Os alunos são permanentemente encorajados a definir o que sabem e – mais importante ainda – o que não sabem.

3º Momento: Os alunos organizam, pela sua importância, os temas de aprendizagem identificados na sessão. Decidem quais vão ser tratados por todo o grupo e quais vão ser tratados individualmente e que mais tarde serão apresentados ao grupo. Os alunos e o professor discutem também quais os recursos necessários para investigar os temas de aprendizagem e onde podem ser encontrados.

4º Momento: Quando se reencontram, os alunos exploram os temas prévios de aprendizagem, integrando o seu novo conhecimento no contexto do problema. São também encorajados a sumariar o seu conhecimento e a ligar os novos conceitos aos antigos. Continuam a definir novos temas de aprendizagem à medida que progridem no problema. Rapidamente percebem que a aprendizagem é um processo contínuo e que haverá sempre (mesmo para o professor) novos temas de aprendizagem a explorar.

2.1.5. Papel do professor

Qual é o papel do professor na APpRB? O docente deve promover e apoiar as iniciativas dos alunos, com sentido de equilíbrio (sem os substituir, mas sem se apagar), procurando situar os termos do debate mas sem incentivando-os a procurar respostas além do que parece óbvio,

¹ Nota: Eis como se aplica a técnica PHILIPS 5-5: cinco alunos, integrados num grupo, discutem as suas ideias sobre o problema, durante cinco minutos, após o que partilham as suas conclusões com a classe.

A técnica varia de denominação consoante o número de participantes, a que corresponde o mesmo número de minutos de discussão (PHIPLIPS 2-2 (ou Cochicho), PHIPLIPS 3-3- PHIPLIPS 4-4, etc.

mas numa perspetiva de aprofundamento das diversa facetas ou perspetivas disciplinares ou outras de seu estudo.

É, pois, fundamental que os professores assumam o papel de tutores e de facilitadores. Mas, este papel de "facilitador" é o que coloca, a alguns, o maior de todos os desafios. Saber trabalhar com grupos (tal como saber pôr os grupos a trabalhar) não é fácil. E também não é propriamente fácil apresentar problemas autênticos, problemas em aberto ou orientar os alunos a formularem-nos.

Deve o professor orientar o processo e ser o menos "intrusivo" possível, mas sem parecer estar a esconder a resposta, de modo a permitir que os alunos se envolvam ativa e seriamente na sua procura, devendo, porém, intervir sempre que tal se mostrar necessário.

Sobre a questão da identificação de problemas diz John Cavanaugh: "Um ponto de partida pode ser olhar para os testes, pegar nos conceitos aí utilizados e nas perguntas de desenvolvimento e tentar formulá-las sob a forma de problemas reais a resolver".

Loreta Ulmer, professora de Psicologia na Faculdade Técnica de Delaware, afirma que transformar uma disciplina num conjunto de problemas é trabalho árduo, "mas que depois de se começar, se torna tão interessante que já não é possível voltar atrás." Segunda diz, no início "era difícil", mas acabou por confiar mais nos alunos. "É complicado não assumir uma atitude diretiva, mas é preferível deixar a aprendizagem acontecer."

Em que medida a APpRP é centrada no aluno ou no professor? A primeira perspetiva é a que deve, tendencialmente, prevalecer, mormente no contexto do ensino superior, onde, não obstante, existe uma diversidade de públicos, com características diferenciadas. A gestão do processo incumbe ao professor, que deve estar atento ao nível de desenvolvimento intelectual dos alunos, à dimensão da turma, ao tempo disponível, à natureza e aos objetivos da disciplina, etc.

Quando o professor incorpora a APpRP na sua disciplina, reconhece protagonismo aos seus alunos, dá-lhes a possibilidade de assumirem a responsabilidade pela sua aprendizagem e, por isso, tem de estar preparado para promover uma aprendizagem colaborativa orientada para o desenvolvimento do pensamento complexo, sempre que a natureza dos problemas o exija, para a integração curricular, na medida em que seja necessário mobilizar o conhecimento em perspetivas intra, inter, pluri e transdisciplinar...

II.2. Abordagem pedagógica baseada em projetos

2.2.1. Conceito da Abordagem baseada em projetos

A pedagogia de projetos desenvolvida por Jhon Dewey e William Kilpatrick no início do século XX é uma estratégia de ensino e aprendizagem que envolve os alunos em atividades complexas.

Normalmente, é constituída por várias etapas e requer algum tempo de duração – pode ir desde apenas algumas aulas a um semestre inteiro – e aprendizagem cooperativa, em grupo.

Os projetos podem incidir no desenvolvimento de um produto ou numa representação, e normalmente exigem que os alunos organizem as suas atividades, façam pesquisa, resolvam problemas e sintetizem informação. Os projetos são geralmente interdisciplinares.

Tal como assinala Almeida (2002, p. 58), a pedagogia de projetos "rompe com as fronteiras disciplinares, tornando-as permeáveis na ação de articular diferentes áreas de conhecimento, mobilizadas na investigação de problemáticas e situações da realidade", o que "não significa abandonar as disciplinas", mas sim integrá-las nas atividades académicas, nomeadamente "no desenvolvimento das investigações, aprofundando-as verticalmente em sua própria identidade, ao mesmo tempo, que estabelecem articulações horizontais numa relação de reciprocidade entre elas, a qual tem como pano de fundo a unicidade do conhecimento em construção".

A Aprendizagem Baseada em Projetos é uma estratégica de ensino-aprendizagem considerada inovadora mas surge na linha da anterior (APpRP) e aprofunda-a.

A APbP é um modelo que representa uma mais-valia, porque:

- Incide sobre os conceitos e princípios de uma disciplina;
- Permite a alunos e professores aprofundar ideias e questões prementes.
- Envolve os alunos em atividades de pesquisa para resolução de problemas e outras tarefas relevantes;
 - Permite aos alunos trabalhar autonomamente para construir o seu próprio saber, e
 - Culmina em produtos concretos.

2.2.2. Caraterísticas Fundamentais:

As características definidoras da Aprendizagem Baseada em Projetos podem referir-se ao conteúdo, às atividades, aos contextos e aos resultados.

- 1. O conteúdo. Seu conteúdo tem incidência em questões de grande interesse e pode ser apresentado de forma autêntica (da mesma forma que na vida real), o que dá a esta abordagem maior significado/relevância que as abordagens mais tradicionais
- 2. Atividades. Na APbP, as atividades obedecem a uma estratégia eficaz e envolvente, podem ser estimulantes e construtivas, e adequadas às diferenças individuais. Assim, o potencial dos é aproveitado e orientado no sentido de procurarem respostas, levando a cabo uma pesquisa, formulando e testando hipóteses, recolhendo informação, avaliando as provas, ponderando a adequação dos recursos e das tarefas a realizar para a consecução dos resultados.
- 3. O contexto. As condições de aplicação da APbP traduzem-se na organização de um contexto de apropriação do projeto pelos alunos, colaborando e empenhando-se a fundo na sua conceção e realização, colaborarem, ao mesmo tempo que sustenta um processo de aprendizagem autónoma, reflexiva e participada e responsável. Tais condições promovem o desenvolvimento de competências pessoais, interpessoais e sociais, dando sentido ao conhecimento escolar ou académico.
- 4. Os Resultados: Os produtos concretos da Aprendizagem Baseada em Projetos marcam toda a diferença, porque evidenciam a possibilidade de os alunos desenvolverem competências para a resolução de problemas concretos, preparando-os para se integrarem na vida ativa e no trabalho produtivo e para a aprendizagem ao longo da vida.

2.2.3. Como os projetos podem ser avaliados?

Dado que os projetos colocam os alunos numa situação de demonstração direta de conhecimentos, competências e atitudes que têm de dominar, então a avaliação autêntica é uma opção natural. Os professores podem conceber instrumentos de avaliação como observações estruturadas, listas de verificação, rubricas de desempenho e portfólios que vão ao encontro das atividades que os alunos realizarão para demonstrar domínio dos conteúdos.

De que formas pode a aprendizagem baseada em projetos ser incorporada na escola/academia? Os projetos dos alunos podem ser preparados em colaboração com vários professores ou por um único professor. Equipas interdisciplinares de professores podem desenvolver projetos que envolvem os alunos que têm em comum ou até todos os alunos. As formas de que se pode revestir a aprendizagem numa escola são tão numerosas quanto a imaginação dos professores e dos alunos.

Todavia, importa acautelar-se face a uma equivocada aplicação desta abordagem pedagógica, que tende a ser utilizada como mais um dos vários modismos na educação escolar: raros são os professores que não afirmam utilizar a pedagogia de projetos, mesmo que se trate de realizar atividades destituídas de relevância, contanto que as denominem de projetos.

II. 3- A abordagem curricular por competências e sua relação com as abordagens curriculares por conteúdos, objetivos e projetos

2.3.1. Conceito de abordagem por competências:

No seguimento das abordagens pedagógicas centradas nos **conteúdos**, nos **objetivos** e nos **projetos**, emerge nos discursos educacionais a abordagem curricular por **competências**, sendo estas definidas por Perrenoud (em entrevista a Gentile e Bencini, 2000), como a "faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações etc.) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações", e por (Roegiers, 2007, p. 75) como "a possibilidade, para um indivíduo, de mobilizar de, maneira interiorizada, um conjunto integrado de recursos com vista a resolver uma família de situações-problemas".

Porém, frequentemente, o termo competências é confundido com outros termos afins, como aptidões e habilidades que passamos a elucidar, de forma sumária:

- As Aptidões dependem de tendências inaptas (por hereditariedade). Entretanto, existem inúmeras aptidões que se manifestam tardiamente ou nunca se manifestam, por falta de estímulos ou oportunidades.
- As Habilidades ligam-se a atributos relacionados não apenas ao saber-conhecer, mas ao saber-fazer, saber-conviver e ao saber-ser.
- As Competências pressupõem operações mentais, capacidades para usar as habilidades, emprego de atitudes adequadas à realização de tarefas e mobilização do conhecimento. Constituem-se como um conjunto de conhecimentos, atitudes, capacidades e aptidões que habilitam alguém para resolver problemas em diversas situações e para vários desempenhos na vida.

Como adverte Pacheco (2011), uma enorme confusão invade o campo da educação, fazendo com que lógicas funcionalistas oriundas do mundo do trabalho e de contextos

informais e não formais se imponham na organização curricular, com a pretensão de substituir abordagens alegadamente ultrapassadas ou tradicionais da educação.

A aprendizagem centrada nos resultados (*outcomes-based learning*), assim como as metas de aprendizagem, aparecem, no quadro da abordagem por competências, com a função de materializar informação útil e adequada à avaliação, representando uma estratégia de afirmação do currículo nacional organizado por resultados e menos por objetivos ou mesmo por conteúdos (Pacheco, 2011).

A mudança significativa não ocorre ao nível das práticas de ensino-aprendizagem, em defesa de uma aprendizagem ampla e profunda, mas sim em relação aos resultados realmente alcançados e suscetíveis de serem mensurados. Esta mudança consiste, por conseguinte, na definição precisa desses pontos de chegada que funcionam como pré-requisitos de progressão interna e de validação externa (lógica funcionalista e produtivista da educação).

Acontece que a abordagem por competências, oriunda do mundo do trabalho e traduzindo lógicas inerentes à educação de adultos e à formação profissional, não tem sido aceite de forma pacífica, pois, com frequência, coloca maior ênfase no "grau de aquisição e mobilização do conhecimento, com tendência para a desvalorização da qualidade do seu processo de aquisição e domínio" (Pacheco, 2011, p.120).

Nos trabalhos produzidos no campo da educação e do currículo, a abordagem das competências não é pacífica, mas marcada por divergências e, inclusive, por um paradoxo académico, como observa Pacheco:

"por um lado, reconhece-se a importância da competência, caso contrário mostraríamos a nossa incompetência de entendimento e reconhecimento das situações em que agimos, e para as quais mobilizamos diversos recursos metacognitivos; por outro, verifica-se a profusão de discursos e práticas muito diversos que originam que o termo seja utilizado com sentidos muito diferentes (Ibid., p.116).

Como reconhecem autores defensores da abordagem por competências (Perrenoud, 2007; De Ketele, 2008; Legendre, 2008; Roegiers, 2010), ao fazer-se a transposição deste conceito do contexto do mundo do trabalho para o da escola, têm ocorrido frequentes desvirtuações ou desvios.

Assim, e tal como assinala Roegiers (2010, p. 23-24), um certo número de desvios observados nos sistemas de educação que põem em prática o desenvolvimento de competências consistiram em associar à introdução de competência no currículo ideias como "uma especialização exagerada e prematura" e "o desaparecimento dos valores como ponto de referência na educação", assim como a tentativa de recuperação, no campo educacional, de

uma "ideia de desenvolvimento económico e social que, amiúde, tende a substituir a competitividade a valores tais como a cidadania social, a equidade ou a solidariedade".

Consequentemente, assinala Roegiers (2010, p. 24), os programas curriculares expressos em termos de competências "têm sido percebidos (e, desgraçadamente, às vezes utilizados) como una tentativa para reproduzir, a nível dos sistemas educativos, a ideologia que domina atualmente no mundo económico".

Outro equívoco desta abordagem prende-se com a pretensão de que as competências substituem os objetivos e conteúdos, o que é refutado por Roldão (2008):

"(...)A competência é, no fundo, o objetivo último dos vários objetivos que para ela contribuem" (p.22). "É assim muito claro que a competência não exclui, mas exige a apropriação sólida e ampla de conteúdos, organizados numa síntese integradora, apropriada pelo sujeito, de modo a permitir-lhe "convocar" esse conhecimento face às diferentes situações e contextos. A competência implica a capacidade de ajustar os saberes a cada situação – por isso eles têm de estar consolidados, integrados e portadores de mobilidade" (p. 24).

De facto, os programas curriculares expressos em termos de competências "têm sido percebidos (e, desgraçadamente, às vezes utilizados) como una tentativa para reproduzir, a nível dos sistemas educativos, a ideologia que domina atualmente no mundo económico" (Roegiers, 2010, p. 24),

Outro equívoco desta abordagem prende-se com a pretensão de que as competências substituem os objetivos e conteúdos, o que é refutado por Roldão (2008):

"(...)A competência é, no fundo, o objetivo último dos vários objetivos que para ela contribuem" (p.22).

"É assim muito claro que a competência não exclui, mas exige a apropriação sólida e ampla de conteúdos, organizados numa síntese integradora, apropriada pelo sujeito, de modo a permitir-lhe "convocar" esse conhecimento face às diferentes situações e contextos. A competência implica a capacidade de ajustar os saberes a cada situação – por isso eles têm de estar consolidados, integrados e portadores de mobilidade" (p. 24).

2.3.2. Abordagem por objetivos versus abordagem por competências

De forma simples, objetivo "é aquilo que pretendemos que o aluno aprenda, numa dada situação de ensino e aprendizagem, e face a um determinado conteúdo ou conhecimento" (Roldão, 2008, p. 21).

A competência - assinala a Roldão (Ibid., p.24), "implica a capacidade de ajustar os saberes a cada situação – por isso eles têm de estar consolidados, integrados e portadores de

mobilidade. A competência é um conceito sistémico, uma organização inteligente e ativa de conhecimentos adquiridos, apropriados por um sujeito, e postos em confronto ativo com situações e problemas.

Tanto os objetivos, que indicam o "caminho a seguir" (a orientação teleológica da atividade educacional), como os conteúdos, que especificam "o objeto de aprendizagem" e se convertem em "assunto escolar", mediante o "processo de transformação curricular", são elementos de operacionalização do currículo escolar.

Deste modo, não só o objetivo mantém, face à competência, uma relação de anterioridade como a competência se define por uma capacidade de mobilização interna e externa. Por conseguinte, a competência tem uma relação com conteúdos e a mobilização que se opera ao nível da estrutura cognitiva dos aprendentes é significativa e fundamental (Pacheco, 2011).

Assim, a pedagogia por competências não representa o fim do objetivo, pois "a originalidade o currículo, em forma de listagem de competências, recai no facto de promover atividades subordinadas a um objetivo (previamente identificado pelos alunos" (Rey et al, 2005).

Considera-se que o objetivo (resultado esperado da aprendizagem, expresso em termos de conhecimento adquirido) situa-se numa relação de anterioridade perante a competência (reportório de saberes que revela capacidades humanas quanto à retenção, consolidação e mobilização do conhecimento para a resolução de problemas) – (Pacheco, 2011)

Objetivo Competência

A pedagogia por competências não representa o fim do objetivo, pois a originalidade do currículo, em forma de listagem de competências, recai no facto de promover atividades subordinadas a um objetivo previamente identificado pelos alunos (Rey at al, 2005; Pacheco, 2011).

Um objetivo pode ser (ou não ser) competência. Clarifiquemos brevemente esta asserção, adaptando para o contexto africano um exemplo apresentado por Roldão (2008, pp. 21-22), se tenho por objetivo que os meus alunos (1) memorizem as capitais africanas, ou que (2) saibam situar as capitais africanas nos respetivos países, (3) consigam localizá-las num mapa ou ainda (4) consigam situar umas em relação às outras do ponto de vista geográfico, "todas estas formulações correspondem a objetivos", mas o objetivo 1 "só por si não aponta para uma competência a construir", enquanto os "exemplos 2, 3 e 4 (Associados ao objetivo 1, note-se) apontam claramente para uma competência – ser capaz de situar e relacionar locais no espaço e na sua representação em mapas".

2.3.3. Por uma correta abordagem por competências

Se a abordagem pedagógica por competências se situa no prolongamento da pedagogia por objetivos, a abordagem curricular por competências, que surge como palavra-chave nos discursos e nas políticas educacionais, vai além do objetivo, conferindo um sentido mais transversal aos conteúdos das áreas e "disciplinas" que o integram (Pacheco, 2011).

Porém, além do "modismo" discursivo, na prática, a abordagem por competências tende a ser um mero prolongamento se tais competências ocuparem, mais uma vez, o lugar dos objetivos, com meros retoques na formulação destes, sem uma adequada tradução no processo de aprendizagem; neste caso, representaria uma mudança superficial ao nível das práticas curriculares, com resultados medíocres, o que não é, certamente, o propósito das decisões.

À laia de síntese, nos contextos de educação e formação, a noção de competências estará sempre associada a objetivos, encarando-se estes como intencionalidades educativas (pontos de partida) e aquelas como formas peculiares de tradução dos objetivos (pontos de chegada), já que o domínio de saberes inerentes ao desenvolvimento de uma competência pode tornarse mais evidente se as aprendizagens forem orientadas por objetivos (Pacheco, 2011). Dito de outro modo, objetivos e competências interligam-se na medida em que o educando seja capaz de mobilizar os conhecimentos previstos nos diversos enunciados de aprendizagem (objetivos) para a resolução dos problemas em diversos contextos da vida pessoal, familiar, profissional e social (competências).

Pedagogia por competências reforça a pedagogia ativa, centrada na resolução de problemas, e destaca a "praticidade" e dinâmica do conhecimento, em oposição a um conhecimento centrado em operações cognitivas.

O principal desafio da pedagogia por competências, em contexto escolar, é justamente substituir esse saber morto por um que permita responder a problemas, esclareça o mundo, enfim, torne o indivíduo competente (um saber vivo) – (Rey et al, 2005; Pacheco, 2011)

II. 4. A integração curricular; seus antecedentes e suas complementaridades

2. 4.1. Conceito de Currículo integrado e integrador

Sem se pôr em causa a **abordagem disciplinar** nos processos de conceção e realização do currículo escolar, tem-se enfatizado a necessidade de dar sentido às aprendizagens mediante uma abordagem integrada do currículo ou da modelação de um "**currículo integrador**" que, de

acordo com Roegiers (2010, p.117), é "um currículo guiado pela preocupação da integração das aprendizagens", de lhes conferir sentido, precisando, nomeadamente, "os tipos de situações nas quais o educando deve mobilizar os conhecimentos adquiridos".

A preocupação com a integração curricular deve ser assumida de forma sistemática e permanente, sem prejuízo da previsão de momentos ou períodos em que o aluno é particularmente desafiado a fazer uso (ou mobilização) dos conhecimentos adquiridos na diversas áreas disciplinares ou não disciplinares para resolver problemas em situação, como admite e recomenda Roegiers (2010.)

2.4.2. Pedagogia da Integração; antecedentes e complementaridades

Embora se apresente como uma abordagem inovadora (e sem se negar o potencial de inovação que encerra), a Pedagogia da Integração surge no seguimento de outras abordagens que importa relembrar brevemente, tanto mais que não perderam atualidade e são suscetíveis de contribuir para uma maior efetividade e u maior alcance da pedagogia da Integração.

Referimo-nos, em seguida, muito brevemente, a algumas dessas abordagens:

2.4.2.a) Abordagem pedagógica por Centros de Interesse

O método pedagógico de centros de interesse, criado pelo didata belga Ovídeo Decroly, proporciona aos alunos uma aprendizagem mais significativa, proporcionando-lhes a possibilidade de aprender, a partir do seu próprio interesse, em todos os momentos, situações e lugares que não necessariamente os da sala de aula.

Segundo Haidt (2001), trata-se de um método globalizado e interdisciplinar, pois integra as atividades discentes e os conteúdos, fazendo-os convergir para o mesmo centro ou eixo de trabalho cognitivo. Nesta metodologia, o aluno é o centro do processo de ensino-aprendizagem.

2.4.2.b) Abordagem pedagógica por Tema Gerador

Este método, criado por Paulo Freire tem como ideia principal a produção do conhecimento a partir dos saberes oriundos da realidade do educando, abordados na perspetiva de interação interdisciplinar dos conteúdos. Segundo FREIRE (1996): "o processo de escolha de assuntos, problemas ou temas geradores é fruto de uma mediação entre as responsabilidades dos professores e os interesses dos alunos". A partir do estudo da realidade do aluno, este e o professor têm condições de interagir, servindo a palavra geradora ou tema gerador de base

para a abordagem de conteúdos de diversas áreas disciplinares, numa lógica integrada e funcional.

2.4.2.c) Outras abordagens

As abordagens pedagógicas por resolução de problemas e por projetos, acima referidas, assim como a pedagogia do empreendedorismo, que ressurge nos projetos de educação e de formação, orientam-se igualmente na perspetiva da mobilização de saberes disciplinares e transdisciplinares para se lograr a educação (formação) integral dos indivíduos, pelo que constituem exemplos de abordagens passíveis de contribuir para o reforço do potencial de sucesso das ditas "novas" abordagens, nomeadamente a abordagem por competências e a pedagogia de integração.

2.4.3. Modalidades de integração curricular

Sem prejuízo da centralidade do conhecimento no currículo, existem várias perspetivas para se lidar com o conhecimento, quer no âmbito da produção de conhecimento novo (investigação), na transmissão do conhecimento (processo de ensino-aprendizagem) e na sua disseminação no seio da sociedade (extensão ou prestação de serviços).

Sendo clássica a organização do conhecimento por disciplinas, existem diversos modos de utilização e gestão do conhecimento *curricularizado*, como veremos em seguida:

2.4.3.a) A disciplinaridade

A abordagem curricular por disciplina – **disciplinaridade** - considera, isoladamente, cada uma das "fatias" dos estudos científicos e dos conhecimentos escolares, tais como matemática, biologia, história, etc. A realidade é estudada a partir de um ângulo restrito. Mas não impede a integração de conteúdos de outras disciplinas ou áreas de saber, explorando-os intencionalmente ou aproveitando as inúmeras oportunidades do ensino ocasional. Ex: Em Matemática, pode-se ensinar Leitura e Escrita, Ambiente, História, Cidadania....

2.4.3.b) A interdisciplinaridade

A **interdisciplinaridade** é, como se referiu, uma forma potencial de integração curricular e de desenvolvimento de competências, ao propiciar a mobilização de dois ou mais componentes curriculares no processo de aprendizagem. Surge como uma das respostas à necessidade de uma reconciliação epistemológica, valorando e articulando conceitos pertencentes às diversas

áreas do conhecimento a fim de promover avanços, como a produção de novos conhecimentos e a resolução de problema.

Ao enfatizar as diversas dimensões em que o educando pode ter uma diversidade de laços com os conhecimentos, o conceito de "currículo integrador", defendido por Roegiers (2010) traduz, em especial, as preocupações com a interdisciplinaridade, ao propor "situações que só podem ser abordadas validamente através do esclarecimento de várias disciplinas" e com a transdisciplinaridade, ao colocar "ações que o educando pode mobilizar em várias disciplinas" (Roegiers, *Ibid.*, p. 119).

Mormente num contexto em que não é ainda possível realizar o desiderato da escola a tempo inteiro (ou escola total), a escassez do tempo curricular para corresponder às exigências do alargamento do elenco dos conteúdos disciplinares ou não disciplinares, a integração curricular é suscetível de contribuir para uma **gestão mais criteriosa do tempo escolar disponível**, com a vantagem acrescida de maximizar o desenvolvimento de competências dos alunos.

2.4.3.c) A multidisciplinaridade e a pluridisciplinaridade

A multidisciplinaridade ocorre quando "a solução de um problema torna necessário obter informação de duas ou mais ciências ou sectores do conhecimento sem que as disciplinas envolvidas no processo sejam elas mesmas modificadas ou enriquecidas" (Piaget). É um conjunto de disciplinas a serem trabalhadas simultaneamente, sem fazer aparecer as relações que possam existir entre elas. Aqui a integração acontece ao nível da aprendizagem do aluno mas não é a mais bem conseguida.

A multidisciplinaridade difere da **pluridisciplinaridade** porque esta, apesar de também considerar um sistema de disciplinas de um só nível, possui disciplinas justapostas situadas geralmente no mesmo nível hierárquico e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações existentes entre elas.

2.4.4. Correlação das formas de integração curricular

Como resulta do anteriormente referido, a integração curricular é uma abordagem do processo de gestão e de realização do currículo que visa a harmonização possível do ato pedagógico, conciliando as diversas perspetivas (abordagem disciplinar, pluridisciplinar,

interdisciplinar...), de modo a aprimorar-se o conhecimento, enquanto forma de expressão e tradução de uma dada realidade.

Com efeito a realidade que a Ciência procurar "conhecer" é, por sua natureza multifacetada, e "apreendida" de modo complementar pelas diversas disciplinas científicas. Sendo certo que nem sempre é possível conjugar-se as diversas perspetivas no conhecimento da realidade, a abordagem integrada é, tanto quanto possível, recomendável, através do "diálogo de saberes" disciplinares.

Entretanto, as abordagens pluri, inter e multidisciplinar não invalidam a abordagem disciplinar, de resto recomendável para uma análise aprofundada de um determinado ângulo de um problema ou de uma realidade.

Por outro lado, a abordagem disciplinar não exclui a possibilidade (e até a extrema relevância) de a perspetiva (ainda que disciplinar) de estudo de um determinado tema ser confrontada e completada com as abordagens que do mesmo tema faz(em) outra(s) disciplina(s) ou unidade(s) curricular(es) ou ainda a possibilidade de invocação ou tratamento de aspetos ou temas que, não sendo específicos de uma dada disciplina, possam estar relacionados com a temática em estudo (articulação horizontal).

Outrossim, a abordagem disciplinar não colide com a integração curricular, posto que, no âmbito da mesma disciplina, é possível, e desejável, fazer-se a relacionação de "conteúdos", objetivos e conteúdos de aprendizagem de uma mesma disciplina programados a montante e a jusante, ou seja, previstos em ciclos, fases, anos ou momentos diferentes (articulação vertical).

Assim, quando se inicia um ciclo, ano ou semestre de estudos de uma dada disciplina (ou unidade curricular), ou quando se começa a abordagem de um novo tema, conteúdo, objetivo ou competência de aprendizagem, é salutar fazer-se o ponto de situação do conhecimento programado no ciclo, ano, semestre ou momento precedentes, de modo a consolidar-se o perfil de conhecimento dos educandos, maximizando-se as condições para a passagem à etapa subsequente do processo de aprendizagem. As "revisões" e os testes de diagnóstico são alguns dos exemplos e oportunidades possíveis de articulação vertical, enquanto mecanismo de integração curricular.

2.4.5. Integração curricular: correlação entre o central e o local

A integração curricular exige uma forte correlação entre os níveis central e local de realização do currículo.

Com efeito, a existência do *currículo prescrito a nível central* (elaborado ou não numa perspetiva de integração) não invalida a salvaguarda de um pressuposto fundamental no desenvolvimento curricular: os processos curriculares devem ser contextualizados "em função das características do meio em que se situa a escola, dos pontos de partida dos alunos que a frequentam e dos recursos e limitações existentes. Esta contextualização **implica uma forte relação com o local** traduzida na atenção (...) a aspetos como: ""onde se ensina", "quem ensina/quem está a aprender", "como se ensina/como se promove a aprendizagem", "que recursos se mobilizam", "como são capitalizadas as experiências diversas dos alunos", "que relações são estabelecidas com o currículo nacional" (Leite e Pacheco, 2010, p.13).

2.4.6. Princípios de integração curricular

Concorrem para a integração curricular os **princípíos da articulação, sequencialidade e transição no processo de desenvolvimento do currículo:**

No âmbito do processo de desenvolvimento do currículo, a noção de *articulação* traduz a ideia de associação, relação, interligação, conexão entre contextos, atores e órgãos de gestão e administração.

Conforme Leite e Pacheco (2010), referindo-se à organização e gestão do currículo em Portugal, o conceito de articulação é empregue no sentido de conexão entre este nível de ensino e o ensino secundário e entre este último e os níveis a montante e a jusante (básico e superior). É a articulação **vertical**

São formas de articulação **horizontal** diferentes modos de **abordagem sincrónica do currículo**, como acontece com a realização de reuniões de coordenação disciplinar (entre docentes da mesma disciplina de um mesmo ano), assim reuniões e projetos curriculares de turma (que podem orientar-se segundo perspetivas multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares).

A noção de **sequencialidade** remete para a ideia de sucessão, continuidade e ordem (**abordagem diacrónica**), que faz a ligação de um antes e de um depois. Leite e Pacheco (2010) referem a utilização deste conceito para traduzir a ideia de continuidade entre os ciclos. Pode também empregar-se na perspetiva da sequenciação dos conteúdos, objetivos ou competências no âmbito da mesma disciplina, contribuindo para a sua efetivação a avaliação

diagnóstica, que fornece *inputs* para a passagem imediata ou não a um outro estágio de aprendizagem.

O conceito de **transição** diz respeito a mudanças que se verificam no processo de desenvolvimento do currículo e que são suficientemente significativas para modificar a caracterização dos percursos de aprendizagem, caso dos planos curriculares, dos programas, das metodologias, dos critérios de avaliação, dos estilos de ensino e dos contextos de ação educativa.

A utilização conjunta dos três conceitos (articulação, sequencialidade e transição) pode levar à noção de **continuidade curricular**, ou seja, ao equilíbrio, à consistência, à abrangência, à relevância e à extensão que deve existir ao nível dos processos e práticas de construção do currículo.

Como conceito amplo, que inclui ideias estruturantes da organização curricular (totalidade, sequencialidade, transição), a **articulação curricular** (vertical e horizontal) exige quer a planificação e cooperação entre os decisores, situados nos diferentes contextos e níveis de construção do currículo, quer a partilha de posições convergentes, dentro da diversidade de propostas, relativamente ao que deve e pode ser o percurso de aprendizagem dos alunos no âmbito da escolarização (Leite e Pacheco, 2010)

2.4.7. Modos de integração curricular

Existem vários **modos ou formas de integração curricular**. Destacamos, na senda de Roegiers (2010) os seguintes:

- a) Identificação de situações ou problemas mais ou menos complexos que exigem a mobilização dos conhecimentos adquiridos em várias disciplinas (este modo mantém a estrutura curricular por disciplinas, fazendo-se a integração, essencialmente, no termo de um dado percurso ou etapa de formação);
- b) Reagrupamento de disciplinas em temas integradores (neste modo de integração cada uma das disciplinas mantém os seus objetivos próprios, mas ao mesmo tempo estão em interação constante. Em função dos objetivos complementares, podem construir-se módulos ou temas geradores que permitem explorar o contributo das diversas disciplinas para a resolução de problemas em situação).
- c) Criação de uma nova disciplina a partir de objetivos comuns a várias disciplinas. Este modo permite situar o ato pedagógico numa perspetiva transdisciplinar, ao promover o desenvolvimento de capacidades transversais.

2.4.8. Estratégias e pistas metodológicas para a integração curricular

De entre as formas de promover a integração curricular, podem mencionar-se as seguintes estratégias:

- 1) Portfólio digital o aluno faz relatos de experiências, de vivências de aprendizagem e de integração de conteúdos das disciplinas do semestre;
- 2) Mapa concetual a partir de um tema central de cada disciplina, o aluno é orientado a construir diagramas estabelecendo uma rede de conexões entre o tema central e os conteúdos discutidos em cada disciplina daquele ano; Quando em grupo, toma a forma de Brainstorming ou Chuva de Ideias
- 3) Estudo de caso seu objetivo é possibilitar a conexão de um caso concreto com conteúdos abordados nas disciplinas do período;
- 4) Exposição, Feira ou Mostra de competências envolve alunos na recolha ou elaboração de produtos iconográficos ou artefactos que representem conceitos apreendidos e os significados a eles atribuídos

A seguir, apresentam-se outras sugestões ou "pistas" metodológicas para a integração curricular:

- 1) Articulação de conteúdos, objetivos e competências no seio da disciplina/unidade curricular disciplinaridade), através do envolvimento de docentes do mesmo ano (articulação horizontal), seja de anos diferentes (articulação vertical);
- 2) Integração de conteúdos não disciplinares, considerados relevantes pela instituição (Ministério, órgão de gestão da instituição educativa), em diversas disciplinas, mormente nas que apresentam maiores afinidades, seja mediante uma planificação didática individual, seja mediante uma planificação articulada ou negociada com outros docentes do mesmo nível
- 3) Utilização da pedagogia dos centros de interesses, com a escolha, preferencialmente negociada, de um tema mobilizador, em torno do qual se abordarão conteúdos de diversas disciplinas ou mesmo de conteúdos pertinentes e afins, mas não programados
- 4) Abordagem sequencializada ou diacrónica do currículo, enquanto oportunidade de fazer a ligação entre o que já se sabe e o que se pretende saber; de preenchimento de lacunas, hiatos ou insuficiências de aprendizagem por via da avaliação diagnóstica e de aulas de revisão

- 5) Contextualização da aprendizagem, com a introdução de questões interessantes do quotidiano nacional ou local, que podem funcionar como "centros de interesses" ou "temas geradores"
- 6) Método indutivo Consiste na articulação prática-teoria: os alunos são confrontados com experiências e situações concretas que analisam, sob orientação do professor, a fim de formularem ou redescobrirem uma teoria;
- 7) Método dedutivo Consiste na articulação teoria-prática: estudada uma teoria, aos alunos incumbe "descobrir" como se efetiva na prática ou delinear estratégias, projetos e formas de sua operacionalização, contribuindo para a resolução de problemas concretos;
- 8) Abordagem por projeto: podendo traduzir-se na forma anterior, esta abordagem é suscetível de propiciar uma aprendizagem dinâmica e motivadora, em que o conhecimento é "descoberto" e ou "aplicado" na perspetiva da concretização de um objetivo relevante;
- 9) Aprendizagem por pesquisa: dado um tema, questão ou problema, os alunos definem metodologias e formas de atuação que lhes permitam encontrar dados, informações ou conhecimentos que permitem compreender a problemática em estudo;
- 10) O diálogo e a triangulação de saberes: a conjugação de conhecimentos de diferentes disciplinas e ou de diversos autores para a compreensão em profundidade de um dado tema, problema ou fenómeno;
- 11) A gestão do tempo curricular e das oportunidades ocasionais. Funcionando as aulas, amiúde, em regime de desdobramento de salas (parte dos alunos estudando num período do dia e outra parte noutro período), a integração curricular, nomeadamente através do acolhimento, num dado conteúdo programático, de temas afins não previstos nos programas ou para os quais não é previsto horário específico de abordagem, pode constituir uma forma de maximizar o aproveitamento racional do tempo escolar e das oportunidades de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.E.B. de. Como se trabalha com projetos (Entrevista). In *Revista TV ESCOLA*. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, nº 22, março/abril, 2002.

BERBEL, N. N.: "Problematization" and Problem-Based Learning: different words or different ways? In *Interface — Comunicação, Saúde, Educação*, v.2, n.2, 1998.

DE KETELE, J. M. (2008). Caminhos para a avaliação de competências. In M. P. Alves, & E.A. Machado (org.), *Avaliação com sentido(s): contributos e questionamentos* (pp. 109-124). V. N. Famalicão: de Facto.

FONTES, C. (2005). *Modelos Organizativos e Métodos Pedagógicos*. http://educar.no.sapo.pt/metpedagog.htm

GROSSI, E. (2009). O método pós-construtivista. Entrevista a Márcia Junges e Patricia Fachin. In *Revista do Instituto Humanitas Unisinos*, 181, Ano VIII, 10.11.2018

JUNGES, M. e FACHIN, P. (2008) O método pós-construtivista. Entrevista a Esther Grossi. Revista do Instituto Humanitas Unisinos, 281, Ano VIII, 10.11.2008

LEGENDRE, M. (2008). La notion de compétence au cœur des réformes curriculaires : effet de mode ou moteur de changements en porfendeu. In F. Audigier, & F. Tutiaux-Guillon (dir.), Compétences et contenus. Les curriculums en questions (pp. 27-50). Bruxelles: De Boeck.

GENTLE, P. e BENCINI, R (2000). Construindo competências - Entrevista com Philippe Perrenoud, Universidade de Genebra. In *Nova Escola* (Brasil), Setembro de 2000, pp. 19-31. <u>Version française</u>.

HAIDT, R.C.C. (2001). Curso de Didática Geral, 7 ed. São Paulo: Ática.

LEÃO, D. (1999). Paradigmas contemporâneos de educação: escola tradicional e escola construtivista. In *Cadernos de Pesquisa*, nº 107, p. 187-206, julho/1999

LEITE, C. e PACHECO, J. (2010). Para uma clarificação de conceitos que atravessam "A Prestação do Serviço Educativo", do processo de avaliação externa de escolas": Porto: Universidade do Porto. In http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/64409/2/90666.pdf

PACHECO, J.A. (2011. *Discursos e lugares das competências em contextos de educação e formação*. Porto: Porto Editora.

PERRENOUD, P. (2007). Preface. In F. Audigier, & F. Tutiaux-Guillon (dir.), *Compétences et contenus. Les curriculums en questions.* (pp. 7-14).

REY, B. et al (2005). *As competências na escola. Aprendizagem e avaliação*. Vila Nova de Gaia: Gailivro

ROEGIERS, X. (2007). Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza. Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana. Versión original en francês: Editorial de Boeck.

ROLDÃO, M.C (2008). Gestão do Currículo e Avaliação de Competências. As questões dos professores (5º edição). Lisboa: Editoral Presença.

SAVIANI, D. (1991). Escola e democracia. 24. ed. São Paulo: Cortez

VARELA, B. (2007). Paradigmas educacionais e modelos de inspecção educativa. In http://excelenciaeducativa.blogs.sapo.cv. Link: de acesso: Paradigmas ou modelos de Inspecção Educativa