Educação Por Escrito

ARTIGO

Habilidades e competências na prática docente: perspectivas a partir de situações-problema

Skills and competencies in the teaching practice: perspectives from problem situations

Gabriele Bonotto Silva[a]
Vera Lucia Felicetti[b]

Editores
Maria Inês Côrte Vitoria
PUCRS, Brasil
Pricila Kohls dos Santos
PUCRS, Brasil

Equipe Editorial
Carla Spagnolo
PUCRS, RS, Brasil
Marcelo Oliveira da Silva
PUCRS, RS, Brasil
Rosa Maria Rigo
PUCRS, RS, Brasil

ISSN 2179-8435

RESUMO: Deparar-se com situações-problema faz parte do dia a dia das pessoas, no entanto, para resolvê-las é necessário o desenvolvimento de habilidades e competências. O presente artigo visa discutir o uso de habilidades e competências no âmbito escolar, conceituando-as a partir de autores como Perrenoud (1999), Zabala (2010), Macedo (2005), entre outros e analisando documentos nacionais que abrangem estes conceitos. A metodologia utilizada possui caráter bibliográfico e entrelaçou situações-problema e a teoria das habilidades e competências. Tais conceitos proporcionam ao professor criar novas práticas em sala de aula que envolvam o cotidiano dos alunos e que proporcionem novas aprendizagens.

Palavras-chave: Habilidades. Competências. Situações-problema. Formação de professores.

ABSTRACT: Faced with problem situations are part of everyday life of the people, however, to resolve them it is necessary to develop skills and competencies. This paper discusses the use of skills and competencies in the school, conceptualizing them from authors like Perrenoud (1999), Zabala (2010), Macedo (2005), among other and analyzing Brazilian legal documents that cover these concepts. The methodology has bibliographical approach and intertwined problem situations and the theory of skills and competencies. These concepts enable the teacher to create new practices in the classroom by involving the daily live of students and providing new learning based in skills and competencies.

Keywords: Skills. Competency. Problem situations. Teacher training.

A matéria publicada neste periódico é licenciada sob forma de uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

[a] Mestranda em Educação pelo UNILASALLE. Possui graduação em Pedagogia: séries iniciais e orientação educacional, Pós-Graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional e MBA em Gestão de Instituições Escolares.
[b] Doutora em Educação pela PUCRS (RS, Brasil). Professora do Mestrado em Educação do UNILASALLE. <verafelicetti@ig.com.br>; <vera.felicetti@unilasalle.edu.br>.

No presente artigo será apresentado um breve olhar norteador acerca de conceitos relativos a competências e habilidades, assim como suas implicações à prática docente, enfatizando o uso de situações-problema no cotidiano escolar.

A metodologia utilizada neste artigo apresenta caráter bibliográfico e possui o objetivo de discutir a relação das habilidades e competências com situações-problema utilizadas pelo professor em sala de aula e problematizar o desafio do profissional da educação durante a prática pedagógica.

Os conceitos de habilidades e competências, no âmbito educacional, estão presentes em diversos documentos brasileiros. Entre eles encontram-se os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (BRASIL, 1997), as Lições do Rio Grande (RIO GRANDE DO SUL, 2009) e os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio – PCNEM (BRASIL, 2000). Também são destacados em avaliações nacionais como o Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB (BRASIL, 2008) e Provinha Brasil (BRASIL, 2011).

O conceito de competência, de acordo com Perrenoud (1999), surgiu para atender uma demanda do campo profissional e depois migrou para o campo educacional. Conforme Zabala e Arnau (2010), essa disseminação ocorreu de forma acelerada e causou opiniões a favor e contra no que diz respeito ao uso de habilidades e competências nas instituições escolares, pois passou a ser utilizada nesse âmbito com o intuito de sobrepujar o ensino baseado apenas na memorização.

Situações-problema são desafios que surgem durante a caminhada do aluno. Segundo Macedo (2005a), os problemas estão acima dos exercícios, pois exercícios podem ser apenas repetições e situações-problema envolvem o planejamento, a tomada de decisão, a análise do contexto, além do desenvolvimento de habilidades e competências. Para o autor, problema "é aquilo que se enfrenta e cuja solução, já conhecida ou incorporada, não é suficiente, ao menos como conteúdo." (MACEDO, 2005a, p. 15). Portanto, situações-problema necessitam ser criadas, inovadas e devem ter relação com o cotidiano do educando, para que assim possam ser desenvolvidas novas habilidades e competências.

Competência, segundo a Enciclopédia de pedagogia universitária refere-se ao "[...] sentido de saber fazer bem o dever. Na verdade, ela se refere sempre a um fazer que requer um conjunto de saberes e implica um posicionamento diante daquilo que se apresenta como desejável e necessário [...]" (2006, p. 426). Portanto, no âmbito educacional, relaciona-se a palavra competência à aptidão do indivíduo ao executar as atividades propostas de forma exitosa. O que corrobora com o conceito de Perrenoud, o qual afirma que competência é a "Capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles" (1999, p. 7). Ou ainda, a forma eficaz de enfrentar situações análogas, de modo a articular a consciência e recursos cognitivos com saberes, capacidades, atitudes, informações e valores, tudo isso de maneira rápida, criativa e conexa (PERRENOUD, 1999).

O autor também afirma que competências não são objetivos, não são indicadores de desempenho e tão pouco potencialidades da mente humana, pois estas só se tornam competências através de aprendizagem desenvolvida, ou seja, as competências são construídas e adquiridas.

Garcia (2005) também conceitua competência de forma similar, afirmando que esta possibilita o sujeito a encarar uma situação por via da mobilização de conhecimentos. A autora salienta que a competência é a capacidade de utilizar mais de um recurso para resolver algo de forma inovadora, criativa e no momento necessário.

Os conceitos acima estão em consonância com os apresentados por Zabala e Arnau (2010) acerca de competência, pois os autores salientam que a competência é o que fará com que o indivíduo resolva situações do seu cotidiano, durante toda a vida. Desenvolver competências é um processo no qual, de maneira inter-relacionada, o sujeito utiliza os componentes atitudinais, conceituais e procedimentais.

Para criar o conceito supracitado, Zabala e Arnau (2010) analisaram noções sobre competência e verificaram as semelhanças em seus termos. Os autores afirmam que competência é a existência de estruturas cognoscitivas que permitem a ação. Tal habilidade é usada para resolver uma situação real e complexa de forma eficaz, rápida e criativa. Nesse sentido, é necessário articular conhecimentos, valores e atitudes de forma integrada. Observa-se que os autores mencionam que habilidades e atitudes estão vinculadas a competências, uma vez que elas precisam ser inter-relacionadas com conhecimentos para que haja uma atuação competente.

Portanto, ao falar em competências é necessário conceituar também habilidades. Segundo o dicionário Aurélio, habilidade é "qualidade daquele que é hábil; capacidade, destreza, agilidade: ter habilidade para trabalhos manuais (...)" (FERREIRA, 2010). Essa conceituação vai ao encontro do que Perrenoud (1999) escreve, pois para ele quando o sujeito passa a mobilizar conhecimentos e capacidades, para resolver uma situação-problema da vida real, sem ao menos pensar ou planejar, então ele está utilizando a habilidade. Para Perrenoud (1999), habilidade trata-se de uma sequência de modos operatórios, de induções e deduções, onde são utilizados esquemas de alto nível. Portanto, para o autor, a habilidade é uma série de procedimentos mentais que o indivíduo aciona para resolver uma situação real, onde ele precise tomar uma decisão. Por exemplo, quando um aluno está aprendendo a multiplicar ele utiliza a habilidade da adição e da conservação do número, que ele já possui, para resolver o novo problema.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais referentes às séries iniciais do Ensino Fundamental afirmam que a formação dos educandos necessita ser encarada enquanto capacitação, a fim de adquirir e desenvolver novas competências em detrimento de novos saberes. Isto deve resultar em um novo tipo de profissional, o qual deverá estar preparado para interagir com novas tecnologias e linguagens, atendendo a novos processos e ritmos. Portanto, essa nova relação entre trabalho e conhecimento indicam que, através de instrumentos para um processo de educação permanente, o aluno da educação básica precisa "aprender a aprender" (BRASIL, 1997).

De acordo com Demo (2010), aprender a aprender é uma habilidade/competência que está relacionada com a aprendizagem da vida toda. Este conceito pressupõe uma formação capaz de intervir, como também de caráter propedêutico, o qual que envolve a construção do conhecimento e a capacidade de utilizá-lo para intervir e fazer história (DEMO, 2004).

Os PCNs das séries finais do Ensino Fundamental também apresentam a educação como uma construção ao longo da vida, fundamentada em quatro pilares baseados em Delors (2006): aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros e aprender a ser. Aprender a conhecer significa aprender a aprender durante toda a vida, através de um espírito investigativo e senso crítico, a partir de elementos de uma cultura geral. Aprender a fazer é desenvolver a competência de relacionar-se com o grupo e de resolver problemas. Aprender a viver com os outros perpassa pela resolução de conflitos, pela realização de projetos comuns e pelo respeito aos valores plurais. E aprender a ser engloba assumir as responsabilidades pessoais através da autonomia e da construção da personalidade.

Na educação básica, as competências e habilidades podem ser melhor desenvolvidas, pois são necessárias tanto para a continuidade dos estudos (já que a cada ano escolar os conteúdos se ampliam necessitando dos anteriores já consolidados), bem como para as futuras profissões dos educandos, resultando assim em aspectos relevantes para a vida em sociedade.

O conceito de habilidades e competências vem sendo utilizado nos sistemas de avaliações nacionais, conforme citados anteriormente. Por exemplo, as orientações do SAEB (2008) apontam que as habilidades são relacionadas à prática do saber fazer e surgem das competências já desenvolvidas que se transformam em habilidades.

As Matrizes de Referências do SAEB para o Ensino Médio, descritas no PDE (Plano de Desenvolvimento da Educação), evidenciam que "Para a elaboração dos itens do SAEB e da Prova Brasil, buscou-se uma associação entre os conteúdos da aprendizagem e as competências utilizadas no processo de construção do conhecimento" (BRASIL, 2008, p. 17). Esse documento compreende que para resolver qualquer situação são necessários diferentes recursos cognitivos, portanto, as competências cognitivas são modalidades estruturais da inteligência que abrangem operações utilizadas para fazer relações entre conceitos, objetos, situações e fenômenos.

Os PCNs referentes às séries iniciais do ensino fundamental (BRASIL, 1997) apresentam três tipos de conteúdos que devem ser trabalhados em sala de aula: conceituais, procedimentais e atitudinais. Os conteúdos conceituais envolvem fatos e princípios, enquanto os conteúdos atitudinais fazem referência a valores, atitudes e normas e os procedimentais referem-se aos procedimentos, ou seja, o aprender a fazer. Conforme Zabala (1998), o ensino necessita ser visto a partir da formação integral e que, a partir disso, os diferentes tipos de conteúdos serão utilizados de forma equilibrada.

Coll et al. (1998) afirmam que a aprendizagem de fatos e conceitos, muitas vezes, são prioritários no ensino das escolas, deixando de lado outras estratégias ou habilidades, como por exemplo, a resolução de problemas, a mobilização de conhecimentos pré-existentes para enfrentar novas situações ou ainda saber trabalhar em equipe de forma solidária e respeitosa.

Os autores afirmam que dados ou fatos podem ser aprendidos de forma literal, ou seja, memorizar uma cópia dos dados que não podem ser alterado através da aprendizagem memorística. Já a aprendizagem significativa refere-se a conceitos, na qual não basta memorizá-los, sendo preciso compreendê-los com o objetivo de aplicá-los.

Segundo os PCNs (BRASIL, 1997), a memorização não pode ser entendida como um processo mecânico, mas sim como um recurso para relacionar o que foi aprendido. Os conteúdos conceituais permitem organizar a realidade a partir de símbolos, imagens, ideias e representações. Para Zabala (1998), o conteúdo precisa ser compreendido como aquilo que se deve alcançar e que não se restringe a capacidades cognitivas, todavia é relacionado a demais capacidades.

Ainda com base nos PCNs, os conteúdos procedimentais estão relacionados ao saber fazer, que envolvem a tomada de decisões e a realização de ações para atingir uma determinada meta. São exemplos de conteúdo procedimental a criação de maquetes, de pesquisas, experimentos e resumos. É preciso auxiliar o aluno a escolher o procedimento adequado para determinada situação, pois ao ensinar procedimentos também ensina-se uma forma de pensar e produzir conhecimento.

Os conteúdos atitudinais estão presentes em todos os conteúdos escolares. As atitudes e valores são aprendidas mesmo que não haja intenção de ensino. Para a aprendizagem deste tipo de conteúdo é necessário mais do que informação, mas trabalhar de forma sistemática, constante e coerente ao que se almeja no relacionamento entre os integrantes do ambiente escolar.

As competências de referência e as habilidades para a Educação Básica estão contempladas no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM que levam em consideração os tipos de conteúdos supracitados. Entre as habilidades citadas, destacam-se: observar, comparar, respeitar, calcular, reconhecer e discutir, dentro das áreas do conhecimento. Trabalhando com tais habilidades o aluno será capaz de ter destreza na realização de atividades, de fazer bem feito, de conviver e compreender o mundo em que vive porque se tornou uma pessoa habilidosa (MACEDO apud RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Também no Ensino Médio é esperado que a escola trabalhe com a educação para a vida. De acordo com as Lições do Rio Grande (RIO GRANDE DO SUL, 2009), é esperado dos concluintes do Ensino Médio que consigam ler e interpretar a realidade a partir de habilidades e competências, com o objetivo de modificar a sociedade, sua vida profissional e persistir nos estudos. O ENEM divide as competências das áreas do conhecimento por disciplinas e explicita as habilidades relacionadas a elas.

Ensino por competências, implicações no trabalho docente e o uso de situações-problema

Para Perrenoud (1999), os professores que assumem o ensino por competências se apropriam de responsabilidades na escolha de práticas sociais. Além disso, modificam suas próprias visões a respeito da cultura e da sociedade, principalmente, ao construir conhecimentos. Aqueles que não optarem por essa abordagem poderão continuar trabalhando a partir de seus modelos de professores, de forma segregada e disciplinar.

Neste viés, Nóvoa (2007) corrobora com as afirmações acima quando diz que o professor é uma pessoa e leva com ele uma bagagem repleta de histórias e de modelos. Antes de ser professor, ele foi aluno e, implicitamente, traz na sua prática os traços dos modelos que teve enquanto aprendente. Isto também está ligado com as modalidades de aprendizagem. Um professor que aprendeu através da escrita, pode priorizá-la em sua docência e não utilizar outras formas de ensinar capazes de melhor desenvolver a aprendizagem de outros alunos, que apresentam particularidades para a aprendizagem. Um exemplo disso é o de alunos que aprendem melhor ouvindo ou lendo. Por isso, a formação continuada e a reflexão docente sobre a sua prática pedagógica são importantes tanto para a carreira do professor e a construção da sua identidade como para um melhor desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Conforme Zabala (1998), os educandos aprendem de formas diferentes e, portanto, o professor precisa ser capaz de entender e atender essa diversidade existente na sala de aula. Pensando nisso, o autor afirma que não basta o contato com os conteúdos para que a aprendizagem ocorra, é necessário que o educando relacione seus conhecimentos prévios com os novos e que utilize seus esquemas de conhecimento para analisá-los e apreendê-los. Dessa forma ocorre a aprendizagem significativa conforme apresenta Ausubel (2003).

A aprendizagem significativa, de acordo com Moreira (2006), é o resultado da interação cognitiva entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, pois é neste momento que os conhecimentos novos ganham significado. Por isso, a ordem e a forma como se trabalham os conteúdos pode facilitar ou não a interação entre esses conhecimentos.

Segundo o autor, é preciso ensinar através de perguntas e não somente via respostas, variando os materiais didáticos e dando ênfase à linguagem. Além disso, ele indica que os educandos aprendem através da correção dos seus erros e que é preciso muitas vezes desaprender conceitos desnecessários.

Além disso, os professores, segundo Perrenoud (1999), precisam sentir-se responsáveis pela formação global do aluno. O ensino por competências propõe a educação integral do educando, de forma que não haja descompartimentação das disciplinas. Mesmo que, ao trabalhar com competências, o educando mobilize conhecimentos que também são

de ordem disciplinar, o importante é que ele saiba transpor os conhecimentos de diferentes áreas utilizando-os como componentes da realidade:

> Se esse aprendizado não for associado a uma ou mais práticas sociais, suscetíveis de ter um sentido para os alunos, será rapidamente esquecido, considerado como um dos obstáculos a serem vencidos para conseguir um diploma, e não como uma competência a ser assimilada para dominar situações da vida (PERRENOUD, 1999).

Trabalhar em conjunto com disciplinas infere pensar em problemas epistemológicos, no método, na relação entre a pesquisa e o saber, valorizar a escrita e as transversalidades potenciais. Além disso, os docentes, ao assumir uma educação por competência, multiplicarão projetos que assumam situações-problema, os quais mobilizem mais de uma disciplina (PERRENOUD, 1999).

Através da abordagem apresentada pelo autor supracitado, propõe-se que os educandos mudem de ofício e espera-se que eles não sejam passivos. A proposta é que o grupo apresente comprometimento na tarefa, a partir de uma presença física e mental. E que gere um investimento que articule imaginação, perseverança e engenhosidade.

É preciso transparência por parte dos educadores, pois todos necessitam colaborar de forma concreta com o coletivo e cooperar para a resolução de um problema complexo (PERRENOUD, 1999). Este problema poderá demorar para ser resolvido, portanto, o nível de persistência e empenho dos docentes será alto. Nesse sentido, também os educandos precisam comprometer-se e perceber que em um grupo sempre haverá terceiros envolvidos na situação-problema e que é preciso solucioná-la de forma participativa, ativa e colaborativa.

O autor entende como bloco de competências um documento que apresenta as competências para uma formação de forma organizada. É a partir desse bloco que serão descritas e relacionadas as competências com todos os níveis da educação básica.

Através de métodos ativos e da pedagogia diferenciada a abordagem por competências desafia o professor a encarar os conhecimentos como recursos a serem mobilizados, assim como a trabalhar regularmente com a resolução de problemas. Outras formas de trabalho são: a utilização de um planejamento flexível, o trabalho com um novo contrato didático, a avaliação de maneira formadora durante as situações de trabalho e a minimização da compartimentação disciplinar (PERRENOUD, 1999). Isso implica tratar os conhecimentos como recursos a serem mobilizados para solucionar uma situação-problema, ou seja, exige passar de uma lógica de ensino para uma lógica de construção, baseando-se na premissa de que "constroem-se as competências exercitando-se em *situações complexas*" (PERRENOUD, 1999, p. 54).

Nessa direção, Perrenoud (1999) argumenta que não se trata de improvisar as aulas e sim de regular o processo através da construção de problemas que vão se tornando cada vez mais complexos. No entanto, para que isso ocorra, são necessárias mudanças identitárias significativas por parte do professor. Para ensinar competências, segundo Perrenoud (1999), seria adequado que os professores as possuíssem. O autor afirma que é preciso desvencilhar-se da ideia de que o saber voltado à experiência é de menor relevância que o teórico, mas que ao trabalhar com ambos, os conhecimentos estarão ancorados à ação. Também é importante o ato de esperar, de dar tempo para o aluno pensar e responder e não o professor responder a todas as perguntas como se cada uma delas fosse uma aula. É importante sugerir e trabalhar as ligações entre as situações concretas e os conhecimentos, saindo da posição de destaque e deixando o educando encontrar os caminhos e organizar seus conhecimentos no seu tempo, com o acompanhamento do professor.

Trabalhar regularmente por problemas significa colocar o aluno diante de várias decisões que precisam ser tomadas para alcançar um objetivo traçado. O educando é instigado através de uma situação real a articular seus conhecimentos prévios para superar obstáculos cognitivos. O professor tem a tarefa de auxiliar o aprendente a identificar e a criar estratégias para transpor o obstáculo. De acordo com Perrenoud (1999, p. 57), "No campo dos aprendizados gerais, um estudante será levado a construir competências de alto nível somente confrontando-se, regular e intensamente, com *problemas* numerosos, complexos e realistas, que mobilizem diversos tipos de recursos cognitivos", os quais primeiramente são trabalhados de forma separada e depois em uma conduta global.

Para desenvolver um trabalho a partir de situações-problema é preciso planejamento. Exige do professor uma capacidade de variação e renovação, pois as situações-problema precisam manter-se surpreendentes e estimulantes, para que mobilizem os alunos e que sejam direcionadas para aprendizagens específicas. Isso vem ao encontro das ideias de Macedo (2005c), o qual afirma que o sujeito estará sendo desafiado a resolver conflitos e situações-problema a partir da tomada de decisão e recursos desse contexto. Para isso, o educando necessita analisar o conteúdo da situação-problema utilizando as suas habilidades já desenvolvidas, como por exemplo: ler, interpretar, comparar, entre outras.

Quando se fala em situações-problema é necessário questionar alguns pontos: O que está sendo perguntado? Que informações estão no enunciado? Além disso, é importante comparar as alternativas e verificar qual delas está realmente respondendo a pergunta. Para isso, há a necessidade de observar os indicadores da questão e do sujeito. Indicadores são, segundo Macedo (2005c), um conjunto de sinais, informações, algo que possa ser detectado no texto ou no sujeito, como pensamentos, ideias, sentimentos, etc. Todas essas observações permitirão a tomada de decisão para chegar até a resposta correta, a partir da inferência.

Uma boa questão, para a autora, deve ter um ponto de partida e de chegada, que se refere, respectivamente, ao enunciado e à escolha da alternativa correta. Primeiro é preciso considerar diferentes partes de um todo que é a situação-problema. Segundo, articular essas partes e elementos disponíveis com o todo. E terceiro, identificar o todo como a situação-problema, algo que estrutura e dá sentido e promove a autonomia a partir do contexto.

Diferentemente de uma máquina, as pessoas podem sentir, analisar e refletir sobre o que fazem. Por isso, as questões devem ser elaboradas pensando nisso, uma vez que a competência mais importante é a relacional porque esta permite trabalhar com o sujeito e com o objeto e com as relações entre eles.

No caso da avaliação escolar, é necessário projetar as situações-problema para a vida real. Criar um contexto relacionado com o cotidiano do educando. Para Macedo (2005c), a situação-problema tem como objetivo a aprendizagem. Ela é um sistema fechado e ao mesmo tempo aberto, pois a questão convida o aluno a percorrer todo o seu contexto e aberto porque promove trocas ou elementos para reflexão. Dentro deste ciclo fechado temos:

- Alteração: a situação-problema traz um contexto que formula uma modificação que surge no enunciado. Esta alteração deve ser analisada pelo aluno. Neste processo o educando pode reagir com indiferença, impedindo a resolução do problema. Portanto, é necessário diferentes níveis de questões com diferentes obstáculos a serem superados, já que o obstáculo está ligado a tomada de decisão do sujeito. Quanto maior a resistência que o aluno apresenta, maior o desafio.
- Perturbação: trata-se de quando uma alteração foi entendida como um problema. Neste momento é importante prestar atenção no enunciado da questão, na pergunta, nas respostas, reunir conhecimentos, comparar, identificar, etc., possibilitando, ao modificar algo no sujeito, o fechamento do ciclo proposto pelo enunciado.
- Regulação: é o que o sujeito faz para voltar ao equilíbrio após a situação anterior. Após a reflexão e a tomada de decisão, escolher a melhor alternativa retoma o equilíbrio causado pelo ciclo rompido pela situação-problema. Também é um modo de agir a partir de um contexto de regras.

Para Perrenoud (1999), na abordagem por competências, o professor necessita de maior domínio do seu conteúdo e do conteúdo de disciplinas afins. Isto porque precisa verificar as reais aprendizagens, além de aproveitar os momentos para fazer ligações entre as áreas do conhecimento, não deixando escapar o objetivo essencial, mesmo que não seja abordado na ordem esperada.

O docente, segundo Perrenoud (1999), colocar-se-á no lugar do aprendente, com o objetivo de prever os obstáculos presentes nas situações-problema, analisando constantemente as tarefas e os processos mentais dos

educandos. Além disso, a capacidade de gerir a classe também necessita ser levada em consideração no ensino por competências. As atividades possuem duração de difícil previsão e os alunos trabalham, em determinados momentos, em grupos.

Cada problema resolvido poderá gerar outro, portanto, o planejamento deve ter um caráter flexível, sem deixar de levar em consideração o nível dos alunos e a dinâmica da sala de aula e tão pouco os conteúdos curriculares. Ao aventurar-se nos projetos e nas situações-problema fortes e fecundas não há uma previsão exata de término. É preciso saber extrair o essencial e esta é uma competência, segundo o autor, que relaciona a relação pessoal do saber e da compreensão com o real.

Ao trabalhar com as situações-problema, conforme Perrenoud (1999), o docente pode também adaptar materiais já utilizados no ambiente escolar, como por exemplo, *softwares* educacionais, editores de texto, calculadoras, planilhas, programas de desenhos, entre outros. Além de práticas complexas como produzir um jornal e correspondências.

O autor também salienta a importância de estabelecer um contrato didático novo, que exija continuidade entre as aulas e coerência. É preciso ajustar as regras para a evolução do trabalho em movimento que promova a cooperação e não a competição. Os alunos, dessa forma, são convidados a trabalhar de forma coletiva e colaborativa:

> Em uma pedagogia das situações-problema, o papel do aluno é implicar-se, participar de um esforço coletivo para elaborar um projeto e construir, na mesma ocasião, novas competências. Ele tem direito a ensaios e erros e é convidado a expor suas dúvidas, a explicar seus raciocínios, a tomar consciência de suas maneiras de aprender, de memorizar e de comunicar-se (PERRENOUD, 1999, p. 65).

Por isso, há a necessidade de o professor incentivar e orientar as experiências dos educandos. Também necessita enxergar o erro como fonte de aprendizagem (ASFOLFI apud PERRENOUD, 1999), valorizando a cooperação entre os indivíduos na construção de competências complexas e ajustando o contrato didático quando necessário. Outrossim, é fundamental engajar-se no trabalho, sem posicionar-se como um simples avaliador.

Todos esses apontamentos são importantes e fazem pensar no processo de ensino-aprendizagem e na avaliação que aplicamos aos alunos. Aprender ainda está muito relacionado a "decorar" e avaliar está intimamente ligado com a nota e apenas ao que o professor está decidido a ensinar. Não existe propriamente um método de ensino e as avaliações não são novidades, já que são feitas tendo como base os exercícios resolvidos em aula.

É preciso mudar. Compreender as operações mentais pelas quais os educandos passam ao resolver essa ou aquela questão. É necessário mais do que tudo desafiar. Desafiar para ser capaz de resolver situações-problema.

Considerações finais

As situações-problema são um desafio no desenvolvimento de habilidades e competências, pois exigem uma demanda maior de trabalho. Para o professor é preciso pensar cada projeto, prever a duração, observar, avaliar de forma diferente do habitual e mais do que isso, é preciso conhecer tanto os conteúdos e a conexão entre eles, quer seja na disciplina ou em disciplinas diferentes, como os alunos. Conhecer o aluno significa perceber se ele já sabe, já aprendeu, o que aprendeu, qual competência já atingiu, qual ainda está sendo construída e qual necessita ser trabalhada. Ao aluno é preciso estabelecer outras relações, ir além do exercício e da repetição, tomar decisões, analisar o contexto, separar e articular as partes do problema em busca de soluções.

Por esses motivos a proposta de ensino por competências deve ser compreendida e apreciada, para que o professor possa desenvolver esse desafio de forma positiva para si e para os educandos.

Referências

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos:** uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais.** Brasília, DF: MEC, 1997. 10 v. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12640:parametros-curriculares-nacionais1o-a-4o-series&catid=195:seb-educacao-basica>. Acesso em : 29 mar. 2013.

BRASIL Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: matemática. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental, 1997. 148 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013

BRASIL. Ministério da Educação – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)/Diretoria de Avaliação da Educação Básica – SAEB. **Plano de Desenvolvimento da Educação : Prova Brasil**; Brasília, 2011. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/prova%20brasil_matriz2.pdf> Acesso em 20 abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **PDE : Plano de Desenvolvimento da Educação : SAEB: ensino médio : matrizes de referência, tópicos e descritores.** Brasília : MEC, SAEB; Inep, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7618&Itemid=> Acesso em 02 de abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio).** Brasília: MEC, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013.

COLL, César et al. **Os conteúdos na reforma:** ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CONTRERAS, José Domingo. **La autonomía del profesorado.** Madrid: Morata, 1997.

DELORS, Jacques et al. **Educação:** um tesouro a descobrir. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2006.

DEMO, Pedro. **Habilidades e competências no século XXI.** Porto Alegre: Mediação, 2010.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento:** metodologia científica no caminho de Habermas. 5. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.

FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 8. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

GARCIA, Lenise Aparecida Martins Garcia. Competências e Habilidades: você sabe lidar com isso? **Educação e Ciência On-line**, Brasília: Universidade de Brasília. Disponível em: <http://www.educacao.es.gov.br/download/roteiro1_competenciasehabilidades.pdf> Acesso em: 12 maio. 2013.

GAUTHIER, Clermont; et al. **Por uma teoria da pedagogia:** pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 2006.

INSTITUTO Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (Enem):** fundamentação teórico-metodológica. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.nota10serie.com.br/wp-content/uploads/FundamentoTeoricoMetodologico1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2013.

MACEDO, Lino de. Competências e habilidades: elementos para uma reflexão pedagógica. In: BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (Enem):** fundamentação teórico-metodológica. Brasília, 2005a. p. 13-28. Disponível em: <http://www.nota10serie.com.br/wp-content/uploads/FundamentoTeoricoMetodologico1.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2013.

MACEDO, Lino de. Propostas para pensar sobre situações-problema. In: BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (Enem):** fundamentação teórico-metodológica. Brasília, 2005c. p. 37-39. Disponível em: <http://www.nota10serie.com.br/wp-content/uploads/FundamentoTeoricoMetodologico1.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2013.

MACEDO, Lino de. A Situação-problema como avaliação e como aprendizagem. In: BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (Enem):** fundamentação teórico-metodológica. Brasília, 2005b. p. 29-36. Disponível em: <http://www.nota10serie.com.br/wp-content/uploads/FundamentoTeoricoMetodologico1.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2013.

MACEDO, L. de et al. Competência III. In: BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional do Ensino Médio (Enem):** fundamentação teórico-metodológica. Brasília, 2005. p. 79-88. Disponível em: <http://www.nota10serie.com.br/wp-content/uploads/FundamentoTeoricoMetodologico1.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2013.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica**. Conferência de encerramento do V Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Madrid, Espanha, setembro de 2006 e do I Encuentro Nacional sobre Enseñanza de la Matemática, Tandil, Argentina, abril de 2007. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/visaoclasicavisaocritica.pdf> Acesso em: 17 jun. de 2013.

MOROSINI, M.C. (Org.). **Enciclopédia de Pedagogia Universitária**. Porto Alegre: FAPERGS/RIES, 2006. Vol. 2. Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/detalhes.asp?pub=4096>. Acesso em: 15 ago. 2013.

NÓVOA, António. História de vida: perspectivas metodológicas. In: NÓVOA, António (Org.). **Vida de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2007. p. 18-25.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. A pesquisa dos educadores como estratégia para a construção de modelos críticos de formação docente. In: PEREIRA, Júlio Emílio Diniz; ZEICHNER, Kenneth M. (Org.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p.11-42.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens:** entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, Phillipe. Construir competências é virar as costas aos saberes? In: **Pátio – Revista Pedagógica**, Porto Alegre, n. 11, p. 15-19, nov. 1999. Disponível em: <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_39.html>. Acesso em: 25 abr. 2013.

PERRENOUD, Phillipe et al. **10 novas competências para ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

PERRENOUD, Phillipe et al. **As competências para ensinar no século XXI:** a formação dos professores e o desafio da educação. 1. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. **Lições do Rio Grande:** referencial curricular/ Ensino Fundamental. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://uvnt.universidadevirtual.br/ciencias/002.htm>. Acesso em: 12 maio. 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: ArtMed, 2010.

Endereço para correspondência:
Vera Lucia Felicetti
Unilasalle Canoas – Centro Universitário La Salle
Av. Victor Barreto, 2288 – Centro
92010-000 Canoas, RS, Brasil
E-mail: <vera.felicetti@unilasalle.edu.br>

Recebido em: setembro/2013
Aceito em: maio/2014