

# CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM CURRICULAR POR COMPETÊNCIAS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

## *CONTRIBUTION OF THE CURRICULAR APPROACH “BY COMPETENCES” FOR A MEANINGFUL LEARNING*

**Cleunisse Rauen De Luca Canto**

SENAI/SC – Florianópolis, E-mail: cleo@sc.senai.br

**Resumo:** Com o objetivo de integrar as contribuições da abordagem curricular por competências ao processo ensino-aprendizagem no Ensino Superior, discutiremos neste artigo os conceitos de competências que corrobora para um currículo como percurso e caminhada em busca de uma aprendizagem significativa. O profissional do mundo contemporâneo deve ser reflexivo a respeito da inovação tecnológica e também sobre aspectos socioeconômicos, além de flexível e capaz de interagir no mundo globalizado e de tecnologias. Desta forma, o ensino caracterizado por uma prática pedagógica conservadora, repetitiva e acrítica precisa ser substituído por um ensino baseado em uma prática pedagógica inovadora, crítica e ética. Os alunos precisam deixar de ser espectadores passivos do processo educacional para se transformarem em produtores de conhecimentos. A aprendizagem precisa ser significativa, desafiadora, problematizadora e estimulante a ponto de mobilizar o aluno e o grupo a buscar possíveis soluções a serem discutidas e concretizadas à luz de referenciais teórico-práticos. Vivemos na sociedade da informação e do conhecimento onde o vertiginoso progresso científico e tecnológico exige, cada vez mais, a atualização e a profissionalização da sociedade e ditam um ritmo acelerado, onde são necessários maiores níveis de escolarização e competências técnicas e interpessoais, conforme abordaremos aqui.

**Palavras-chave:** Competências; Currículo; Práticas educativas.

**Abstract:** With the aim of integrating the contributions to the “by competences” curricular approach to the teaching-learning process in higher education, the concepts of competences will be discussed considering that they corroborates for a curriculum intended as a path and journey aimed at achieving a significant learning. The contemporary professional must reflect about technological innovation and also about socioeconomic aspects, as well as being flexible and able of interacting in the global world of technology. Thus in addition, the teaching characterized by a conservative educational practice, repetitive and uncritical needs to be replaced by a teaching based on an innovative pedagogical practice, critical and ethics. Students need no longer to be passive bystanders to the educational process but become producers of knowledge. Learning must be meaningful, challenging, stimulating, challenging at the point of encouraging the student and the group to look for possible solutions to be discussed and finalized in the light of theoretical and practical references. We live in the information and knowledge society where the dramatic scientific and technological progress demands, increasingly, the updating and professionalizing of society and dictate a fast pace, where higher levels of education together with technical and interpersonal skills are needed, as mentioned here.

**Key words:** Competencies; Curriculum; Educational Practices.

# 1 INTRODUÇÃO

“A educação do futuro deve se voltar para as incertezas ligadas ao conhecimento”  
(MORIN, 2003, p.84).

O desejo em investigar ou ampliar os olhares sobre a aprendizagem significativa não se deu por questões possíveis de modismo do tema e nem tão pouco por conta de uma suposta maré das competências.

No ambiente educacional ocorre uma verdadeira química, em que várias substâncias interagem para produzir resultados inovadores. Tanto os ingredientes desta química, quanto a forma de prepará-la, modificaram-se através dos tempos.

Nas práticas educativas vigentes parte expressiva de professores permanece privilegiando a maneira como foram ensinados, reforçando práticas antigas de ensino, com isto afastando o aluno do processo de construção do seu conhecimento. Como resultado, conserva-se na sociedade um modelo que produz seres incapazes de criar, pensar, construir e reconstruir conhecimento. Nesta concepção, comungamos com Moraes (2000, p. 17) ao afirmar que:

Não se muda um paradigma educacional apenas colocando uma nova roupagem, camuflando velhas teorias, pintando a fachada da escola, colocando telas e telões nas salas de aula, se o aluno continua na posição de mero expectador, de simples receptor, presenciador e copiador, e se os recursos tecnológicos pouco fazem para ampliar a cognição humana.

A construção do conhecimento acontece num contexto dinâmico e não numa perspectiva fragmentada, estática. A prática pedagógica permanece com amarras em teorias de aprendizagem não acompanhando, por vezes os avanços científicos e tecnológicos que se desenvolvem a velocidade acelerada. A ciência exige, hoje, uma nova visão de mundo. Precisamos repensar as nossas práticas educativas e perceber que perfil acadêmico está sendo formado nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras e qual o currículo que será propício para uma formação de indivíduos com uma maior criticidade.

Numa abordagem curricular por competências o ensino pode conduzir à ruptura da desarticulação dos saberes, da avaliação exclusivamente final, centrada nos conteúdos assimilados com o intuito de certificar uns, em detrimento da não certificação de outros. Ramos (2001) justifica a necessidade de adequar a educação às demandas do mundo contemporâneo, em busca de novos rumos para uma concepção de aprendizagem, onde a memorização compreensiva, a funcionalidade do conhecimento e a aprendizagem significativa façam parte.

O Ensino Superior, pautado pela transmissão de conhecimento tem proporcionado pouca significação para os alunos, pois utiliza a memorização que facilmente será esquecida, e o conhecimento supostamente ministrado fica fracionado, descontextualizado e sem valor para o aprendiz.

Neste contexto, é pertinente ressaltarmos que se faz necessário uma compreensão um pouco mais realista e abrangente que envolva os diferentes aspectos da cultura. Discutiremos, portanto, o conhecimento das técnicas de uma pedagogia baseada em competências como uma possibilidade de professores e alunos, em função de suas realidades particulares e aplicadas em diferentes contextos, vivenciarem não apenas mais uma abordagem metodológica para a prática pedagógica. Mas sim, uma possibilidade de construir um conhecimento que permita o desenvolvimento de perfil profissional voltado para conscientização das necessidades do mundo do trabalho e todas as implicações deste para a sociedade.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para fundamentar a discussão apresentada neste artigo, a seguir são abordados os seguintes temas: pilares da educação, competências, o papel da educação no ensino superior, práticas pedagógicas e concepções de uma aprendizagem significativa.

### 2.1 PILARES DA EDUCAÇÃO

O relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI publicado no Brasil em 1998, mas formulado originalmente no período de 1993 a 1996, propõe que a Educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que ao longo da vida serão úteis para o conhecimento, que são: **aprender a conhecer**, que significa adquirir instrumentos de compreensão para acesso ao conhecimento, ao invés da aquisição do repertório dos saberes socialmente construídos; **aprender a fazer**, para poder agir sobre o meio envolvente, está associado estreitamente à formação profissional, à prática; **aprender a viver juntos**, pois a participação e cooperação com os outros, em todas as atividades humanas, aponta como alternativa para a redução de muitos dos conflitos numa educação orientada pelo respeito aos valores, a compreensão mútua e a paz; e **aprender a ser**, via essencial que integra as três precedentes, pois a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa para que possa elaborar pensamentos autônomos e críticos, bem como formular juízos próprios de valor, a fim de que possa decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida.

Esses quatro pilares da educação se fundamentam no conceito de **competências**. No caso da educação brasileira, esse tema tem sido tratado nos ensinos profissional, médio, fundamental, superior e nos processos de avaliação nacional, porém, nos deteremos na abordagem curricular por competências no ensino superior.

### 2.2 COMPETÊNCIAS

O termo Competência, etimologicamente, é de origem latina “competens” que significa que vai com; o que está adaptado a. Este termo foi utilizado em 1955, através de Chomsky, quando surgiu a expressão “competência lingüística”, sendo então empregada em combate ao behaviorismo. Na língua francesa, é datada de final do século XV em um contexto jurídico, onde naquele momento designava a legitimidade e autoridade para as instituições tratar determinados problemas. Foi a partir do final do século XVIII que o significado de competência ampliou-se para o nível individual e passou a designar toda capacidade devida ao saber e à experiência. O que se percebe é que anteriormente a idéia de competência estava voltada para as instituições, isto é, se as mesmas seriam ou não capazes de realizar determinada tarefa ou atribuição (BRONKART; DOLZ, 2004).

Nas décadas de 1960 e 1970 o entendimento das competências orientou-se para o mundo do trabalho e da produção. O que se apresentava era um perfil profissional a ser formado, onde pudesse nele encontrar competências necessárias ao desempenho (comportamentos) de suas funções. Com base nas estruturas comportamentalistas nasce nos Estados Unidos a elaboração de um modelo genérico de competência gerencial. A competência aqui é entendida como um elemento preponderante de uma relação causal de desempenho efetivo no trabalho.

Surge na década de 1970 uma das vertentes de influência das teorias curriculares conhecida como ensino para a competência, inicialmente associado de forma mais estreita com os programas de formação de professores, mas se estendeu às diferentes áreas do ensino. Nesse

raciocínio, os conceitos atribuídos aos objetivos comportamentais foram substituídos por competências.

As transformações estruturais ocorridas no mundo a partir da década de 90 tiveram como pano de fundo o surgimento da noção de competência aplicada às políticas de formação profissional. Neste segmento de tempo ocorre uma explosão de idéias a respeito do tema em todos os setores da sociedade, incluindo a educação, tendo como principal preocupação o modo das empresas e do mercado em lidar com a força de trabalho. Em função da abordagem empresarial das competências, nos Estados Unidos começaram a aparecer mudanças significativas na escola para que os jovens pudessem sair melhor preparados para o desafio da competitividade e da produtividade.

A intensificação da noção de competência no Brasil ocorre, então, com o surgimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n. 9.394, aprovada em dezembro de 1996, tendo em seguida surgido pareceres, resoluções, portarias, instruções normativas, no intuito de regulamentação. Em 1997, o Conselho Nacional de Educação (CNE) através do parecer CNE/CES 776/97 elabora algumas orientações sobre as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação, que em conjunto com o edital nº 4 SeSu/MEC, convoca as Instituições de Ensino Superior (IES) a apresentar propostas para as novas Diretrizes Curriculares dos cursos superiores, surgindo assim diversos debates em todo o país que, dentre outros aspectos, abordam as competências e habilidades que são necessárias para cada profissão.

Em decorrência da evolução tecnológica presenciada na contemporaneidade, importantes transformações no âmbito social, econômico e educacional fizeram-se necessárias. De acordo com Tedesco (1998, p. 50) a finalidade da educação é formar cidadãos com capacidades para,

[...] o domínio da língua, a compreensão dos fundamentos das ciências e das novas tecnologias, o pensamento crítico, a capacidade de analisar um problema, distinguir fatos e conseqüências, a capacidade de adaptar-se a situações novas, a capacidade de comunicar-se e compreender pelo menos uma língua estrangeira, a capacidade de trabalhar em equipe, o gosto pelo risco, o sentido da responsabilidade e da disciplina pessoal, o sentido da decisão e do compromisso, a iniciativa, a curiosidade, a criatividade, o espírito de profissionalismo, a busca da excelência, o sentido da competência, o sentido do serviço à comunidade do civismo.

Neste contexto fica claro que não é possível formar simplesmente trabalhadores para o mercado, mas sujeitos completos, com conhecimentos e habilidades, sem desprezar uma formação voltada para a cidadania, seus direitos e deveres na construção de um mundo melhor.

Perrenoud (1999) enfatiza que, formar pessoas preparadas para a nova realidade social e do trabalho é a palavra de ordem da educação moderna. A instituição juntamente com os seus agentes sociais precisa enfrentar o desafio de mudar sua postura frente às alterações do mundo contemporâneo e aprender de maneira coletiva e colaborativa a desenvolver competências nos seus alunos.

Objetivando entender o que seriam estas competências, vinculadas a educação, faz-se necessário partirmos do seu conceito mais puro que encontraremos no dicionário como:

Competências: s.f. (do latim *Competentia*) 1. Atribuição, jurídica ou legal, de desempenhar certos encargos ou apreciar ou julgar de terminados assuntos. 2. Capacidade decorrente de profundo conhecimento que alguém tem sobre um assunto, aptidão, habilidade (DICIONÁRIO AURÉLIO, 1999).

O dicionário descreve habilidade como:

s.f. do Latim *Habilitas, habilitatis*. 1. Qualidade daquele que é hábil. 2. Capacidade, destreza, agilidade. 3. Qualidade de alguém que age com engenhosidade e

inteligência. 4. Engenhosidade. 5. Astúcia, manha. 6. Qualidade que torna o sujeito apto, capaz no plano legal. 7. Qualidade de alguém que é capaz de realizar um ato com uma boa adaptação psicomotora, adequada ao fim em questão (DICIONÁRIO AURÉLIO, 1999).

Complementando a amplitude do termo, Perrenoud (1999, p. 19) destaca que: “Competência é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações, etc) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações”.

Na visão de Lê Botef (1997), competência é um saber-agir, isto é, um saber integrar, mobilizar e transferir um conjunto de recursos (conhecimentos, saberes, aptidões, raciocínio, etc) em um contexto para encarar os diferentes problemas encontrados para realizar uma tarefa.

Rey (2002), ao fazer referência às competências, diz que elas devem ser colocadas em prática em situações diferentes daquelas em que foram assimilados determinados conhecimentos e, que toda competência seria transversal em relação a uma ampla gama de situações. A competência transversal defendida pelo autor é definida como “[...] uma rede integradora e funcional construída por componentes cognitivos (conhecimentos, metacognições), afetivos (atitudes, motivação), sociais (interação, negociação), sensório-motores (coordenação gestual), capazes de serem mobilizados em ações finalizadas diante de uma família de situações” (REY, 2002, p. 83).

Ser competente, então, é ter “[...] criatividade, disponibilidade para mobilizar recursos, envolver os pais, a comunidade, a igreja, o bairro, as crianças e os colegas nas atividades escolares, apesar de todas as limitações. É saber mobilizar e mobilizar-se em favor de uma meta, de um desejo” (MACEDO, 2005, p. 78).

Em síntese, as competências proporcionam uma mobilização de recursos, que significa colocá-los em movimentos, dispostos para ações, metas, valores, intenção e sentidos. Perrenoud (1999, p. 4) ao referir-se ao papel da educação nesta situação comenta que:

A educação funciona baseada numa espécie de ‘divisão do trabalho’ à escola cabe fornecer os recursos (saberes e habilidades básicas) à ida ou à habilitações profissionais cabe desenvolver competências. A maioria dos conhecimentos acumulados na escola permanece inútil na vida cotidiana, não porque careça de pertinência, mas porque os alunos não treinaram para os utilizar em situações concretas.

Para Schubert (1986) a competência explica a nova articulação entre a dimensão experimental e a dimensão conceitual dos saberes necessários a ação. Daí que a competência signifique o saber-fazer, proveniente da experiência, os registros provenientes do histórico individual ou coletiva dos trabalhadores ao lado dos saberes mais teóricos tradicionalmente valorizados na lógica da qualificação.

A competência não exclui, mas exige, a apropriação sólida e ampla de conteúdos organizados, numa síntese integradora, apropriadas pelo sujeito de modo a permitir-lhe convocar esse conhecimento face às diferentes situações e contextos. Os conhecimentos precisam ser consolidados e integrados, para que ao serem acionados possam ser mobilizados (ROLDÃO, 2003).

Neste sentido, Postman (1994) enfatiza que é preciso dar aos estudantes um ponto de vista a partir do qual compreendam o sentido dos conteúdos trabalhados, pois é fundamental que o aluno tenha consciência das origens e dos sistemas de crescimento do conhecimento para familiarizar-se com processos intelectuais e criativos.

Evocar competências em diferentes perspectivas nas ciências sociais seja na competência lingüística em Chomsky, na competência cultural em Lévi-Strauss ou na competência cognitiva em Piaget assume, segundo Bernstein (1996), um enfoque nitidamente democrático na medida em que pressupõe que todos são essencialmente competentes, criativos e ativos na construção do mundo e são capazes de se auto-regular, querendo dizer que todos os indivíduos dominam um dado conhecimento em função de contextos específicos.

### 2.3 PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

No **Ensino Superior** a formação mantém-se conservadora e preocupada com a transmissão pura do saber. A escola não pode ficar alheia ao mundo que a cerca e os conhecimentos repassados precisam ligar-se a situações da vida. No dizer de Perrenoud (2000, p. 32), “[...] os alunos acumulam saberes, passam nos exames, mas não conseguem mobilizar o que aprenderam em situações reais, no trabalho e fora dele (em família, na cidade, no lazer, etc)”. Essa abordagem do autor nos conduz a refletir no que devemos fazer para que o aprender ganhe uma significância para o aprendiz. Quais os modelos ou abordagens que a escola precisa para mudar o rumo de sua história?

Em sua análise sobre as abordagens do processo ensino-aprendizagem, Souza (2004) salienta que a ‘pedagogia por objetivos’ não favorece a transferência de conhecimentos nem a flexibilidade na utilização dos mesmos em diferentes situações, porque tende a estabelecer limites rígidos em torno de situações consideradas pedagogicamente relevantes. E ao falar da ‘pedagogia por competências’ menciona que a mesma, além de preconizar a mobilização de conhecimentos prévios tem o próprio processo de mobilização como um momento de construção de conhecimento, mediante a integração de saberes.

O indivíduo inserido em uma profissão precisa adequar-se às novas tendências do mundo do trabalho, onde poderá intervir e agir. Uma contribuição importante da ‘pedagogia por competências’ é que a mesma articula eficiência, eficácia, flexibilidade e contexto proporcionando um diferencial em relação à pedagogia por objetivos, que tem como ênfase a eficiência.

As competências enquanto mobilizadoras dos conhecimentos encontram na escola um de seus *locus* de atuação, pois este é um dos espaços para aprender a interpretar o mundo e assim poder transformá-lo. A sociedade em que vivemos é cada vez mais mediada pelo conhecimento e a escola auxilia o sujeito em sua emancipação do saber, pois cabe a ela desempenhar com qualidade seu papel na criação de situações de aprendizagens que permitam ao aluno desenvolver as capacidades cognitivas, afetivas, psicomotoras e valorativas.

Uma das possíveis críticas feitas às competências é o cuidado que se deve ter para que o conhecimento não se torne utilitarista. Nesta visão, Perrenoud (2000, p. 31) faz a seguinte indagação: “O que há, por outro lado, de mais utilitário que o desejo de saber?” Os saberes são referenciais para a ação, os saberes representam uma tomada de distância, incitações reflexivas, relacionamentos que permitem a criação de um vínculo entre experiências diferenciadas e relacionadas com o contexto social.

A abordagem das competências no ensino superior tem como objetivo primordial desenvolver nos alunos à criticidade, fazendo com que eles saibam analisar, decidir, planejar, expor suas idéias e ouvir a dos outros, como bem afirma Freire (1992): “[...] ensinar é uma forma de intervenção no mundo”.

Neste sentido, Soares (1998, p. 3) elabora a seguinte afirmação:

A educação deve possibilitar o desenvolvimento da autonomia, trabalhando o ser humano integralmente para que ele possa não só atender aos requisitos do mercado,

mas também atuar como cidadão no mundo globalizado. Somente indivíduos autônomos conseguem manejar ferramentas dinâmicas, como o conhecimento, a criatividade, a tomada de decisão e a comunicação.

Fica claro, no entanto, que através da tomada de consciência de uma autonomia, os alunos serão capazes de exercer a cidadania para bem ser e estar no mundo. Assim, o objetivo maior do ensino superior não é só transmitir conteúdos, mas preparar todos para a vida na sociedade moderna.

Dentro deste argumento o **currículo escolar** deve estar alinhado às exigências de um contexto educacional vinculado ao social, ou seja, os conteúdos precisam estar vinculados ao contexto mundial e toda abordagem científica-tecnológica deve fazer parte deste processo.

O currículo, do ponto de vista pedagógico, é um conjunto de disciplinas organizado com o objetivo de possibilitar que seja alcançada uma meta em função de um planejamento educativo. O currículo não pode ser entendido como um plano totalmente acabado e definido, mas como um espaço de partida das metas a serem alcançadas dependentes das condições da sua aplicação.

Em contraponto ao ponto de vista pedagógico, o currículo precisa ser entendido como algo muito superior a um programa de estudos ou elenco de disciplinas. Essa transformação é importante, porque a relação pedagógica já não é concebida como uma transmissão em sentido único, do professor para o aluno, que visava a transformação do outro, como se o outro fosse um produto para ser manipulado e alterado sem interferência alguma.

Moreira e Silva (1994, p. 28) comentam que o Currículo é antes “[...] um termo de produção e de política, no qual os materiais existentes funcionam como matéria prima de criação, recriação e, sobretudo, de contestação e transgressão”.

O Currículo entendido como função social proporciona uma interação entre a escola e a sociedade, reproduzindo os seus itinerários históricos ou construindo um espaço de conflitos e compromissos dentro das contradições emergidas destas relações. Nesta perspectiva, Dewey (1916) fez florescer a idéia de educação como processo social, o instrumento primordial e mais eficaz para uma reconstrução social.

Confirmando essas idéias Apple (1997) diz que o Currículo surge sempre como produto de uma seleção, da visão que alguém ou que um grupo tem sobre o conhecimento legítimo. A sua gênese repousa num estendal de conflitos, negociações, cumplicidades culturais, políticas e econômicas.

O currículo, numa abordagem curricular por competências, necessita que os atores do processo ensino-aprendizagem saiam da inércia pedagógica, questionando o instituído, desenvolvendo outras dinâmicas em sala de aula capaz de despertarem no aluno o desejo e a vontade de aprender. Desta forma, o currículo deve manter uma ligação direta com o mercado para identificar as funções e as tarefas específicas que é necessário organizar. Deve ser aberto, promovendo a interação entre conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias a um contexto. Não se reduz a objetividade do “saber fazer”, tendo-se em consideração a subjetividade do “saber ser”.

## 2.4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Esta perspectiva nos leva a uma reflexão sobre as **práticas pedagógicas** e os meios para os quais estão sendo conduzidos os alunos dentro de uma verdadeira autonomia. No dizer de Macedo (2002), trata-se de uma autonomia outorgada e não de uma autonomia autorizada,

onde os discentes percebam que a realidade precisa ser apreendida e não somente reproduzida.

Bloom (apud MALGLAIVE, 1995, p. 112) ao escrever o artigo “Aprendizagem para o domínio” salienta que,

[...] 90% a 95% dos alunos têm a possibilidade de aprender tudo o que lhes for ensinado, desde que lhes ofereçam condições para isso e que o ensino seja orientado por três objetivos comportamentais: pensar, sentir e agir, englobados em três áreas: cognitiva, afetiva e psicomotora.

É necessário, portanto, modificar as práticas pedagógicas com tarefas que desafiem e motivem os alunos a mobilizar os conhecimentos que já possuem, a buscar novos conhecimentos. É uma pedagogia dinâmica, capaz de transformar a sala de aula num espaço privilegiado de aprendizagens enriquecedoras, no qual o aluno participa ativamente na construção do seu conhecimento, onde o conteúdo é um meio e não mais um fim em si mesmo.

Conforme diz Perrenoud (1999), numa abordagem por competência as práticas pedagógicas precisam movimentar um conjunto de esquemas de percepção, pensamento, avaliação e ação e o indivíduo pode mobilizar recursos cognitivos, afetivos, psicomotores, comunicacionais para resolver uma série de situações que poderão surgir no seu dia-a-dia.

A maioria dos autores citados admite que a competência é definida como a mobilização dos saberes em ação, mas como mobilizar estes conhecimentos? Sem uma prática efetiva muitos alunos saem da escola incapazes de cumprir com as tarefas complexas que lhes são dadas, mesmo que todos os conhecimentos e todas as técnicas requeridas lhes tenham sido ensinadas.

Não poderemos ser competentes se não formos capazes de integrar um conjunto de coisas que ao longo da vida fomos aprendendo. A competência tem um conceito integrador, pois funciona como um conjunto conexo de capacidades que permite de maneira espontânea aprender uma situação e responder a ela mais ou menos pertinentemente.

Perrenoud (2000) ressalta, no entanto, que é preciso entender que mobilizar não refere-se apenas a uso ou aplicação mas também adaptação, diferenciação, integração, generalização ou especificação, combinação, orquestração, coordenação.

Toda vez que uma prática é utilizada com base histórica e social, permite ao aluno começar a compreender o conhecimento não como uma coisa fixa, mas sim um estágio do desenvolvimento humano, com um passado e um futuro (POSTMAN, 1994).

As práticas pedagógicas utilizadas no ensino superior precisam, mais do que nunca, levar o aluno a “aprender a conhecer” e “aprender a fazer”, levando-se em conta que este último está ligado a formação profissional, a ensinar o aluno a colocar em prática os conhecimentos adquiridos, adaptando-os aos trabalhos futuros (DELORS, 2005). Da mesma forma, os métodos de estudo precisam incentivar o reconhecimento do outro. Os professores que, por dogmatismo, matam a curiosidade ou o espírito crítico dos seus alunos ao invés de desenvolvê-lo, podem ser mais prejudiciais do que úteis. O confronto através do diálogo e da troca de argumentos é um dos instrumentos indispensáveis à educação do século XXI.

Devemos lembrar que, por princípio fundamental, a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa - espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade. Todo ser humano deve ser preparado para elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida. Assim, as práticas pedagógicas precisam contemplar todas estas possibilidades, pois o século

XXI necessita desta diversidade de talentos e de personalidades, mais ainda, de pessoas excepcionais, igualmente essenciais em qualquer civilização.

## 2.5 CONCEPÇÕES DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Rey (2002) comenta que uma verdadeira aprendizagem é uma mudança estrutural, ou seja, uma mudança na qual os novos elementos modificam os elementos preexistentes e compõem com estes uma nova organização.

Para uma leitura crítica do mundo contemporâneo, considera-se fundamental a problematização de construções históricas realizadas sobre a atividade científico-tecnológica (FREIRE, 1995).

Desta forma, cabe ressaltar que uma aprendizagem é muito mais significativa à medida que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento de um aluno e adquire significado para ele a partir da relação com seu conhecimento prévio. Ao contrário, ela se torna mecânica ou repetitiva, uma vez que se produziu menos essa incorporação e atribuição de significado, e o novo conteúdo passa a ser armazenado isoladamente ou por meio de associações arbitrárias na estrutura cognitiva.

De acordo com Pelizzari et al. (2002), para que a **aprendizagem significativa** ocorra é preciso entendê-la como um processo de modificação do conhecimento, em vez de comportamento em um sentido externo e observável, e reconhecer a importância que os processos mentais têm nesse desenvolvimento.

Segundo as idéias de Ausubel (1982), para haver aprendizagem significativa são necessárias duas condições: primeiro o aluno precisa ter disposição para aprender, segundo o conteúdo escolar a ser aprendido tem que ser potencialmente significativo. Cada aprendiz faz uma filtragem dos conteúdos que têm significado ou não para si próprio. Com esse duplo marco de referência, as proposições do autor partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a sua complexidade depende muito mais das relações que esses conceitos estabelecem em si que do número de conceitos presentes.

Elkind (1982) enfatiza que é habilidade fundamental ao trabalho e sucesso escolar do aluno ser **capaz de pensar e de aprender**. Segundo o autor, os professores teriam de estar preparados para ensinar os alunos a aprender, a pensar, a conhecer e a resolver problemas reais, pois favorecer a aquisição e a destreza de tais habilidades cognitivas é fundamental para o processo ensino-aprendizagem.

Os processos de ensino implementados pelos professores não estão desligados dos processos de aprendizagem. Reforçar a iniciativa do aluno para descoberta do conhecimento a partir da análise e resolução de problemas concretos e reais garante uma aprendizagem mais profunda ou significativa.

Leituras construtivistas do desenvolvimento cognitivo destacam a aprendizagem cooperativa e o conflito sociocognitivo como essenciais para a **construção do conhecimento**. A *aprendizagem cooperativa* visa a integração do aluno com todo o contexto escolar (professor, escola, família, comunidade, etc) e o *conflito sociocognitivo* objetiva oportunizar momentos de confronto ou de discussão com pontos de vista diferentes para a resolução de uma tarefa, permite que o aluno organize a realidade e crie um sistema de referência com noção extra-sala de aula para explorar um contexto.

Não podemos esquecer, portanto, da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que segundo Vygotsky (1968) é a distância que existe entre as capacidades reais do aluno (nível de

desenvolvimento real) percebidas pelos professores num dado momento, e as expectativas de capacidades potenciais (nível de desenvolvimento potencial) mediadas pelo professor.

Feuerstein (1980) ressalta que uma das características da aprendizagem é o desenvolvimento de habilidades mentais mais complexas que permitam ao aluno lidar melhor com o mundo – não só lidar, mas transformá-lo. Esta habilidade é conquistada quando o estudante é confrontado com questionamentos que o levem a enfrentar o novo, produzindo nível mais abstrato de pensamento. Com a ajuda do outro o aluno adquire condições de perceber o que antes não era perceptível e ocorre a partir da mobilização de ‘*critérios de mediação*’<sup>1</sup> do processo ensino-aprendizagem.

Rey (2002, p. 81) afirma que:

A não-produção de sentido no processo de aprender conduz a uma aprendizagem formal, descritiva, rotineira, memorística, que não implica o sujeito que aprende. As dificuldades de aprendizagem deixam assim de ser vistas como resultado de problemas intelectuais ou orgânicos e passam a ser consideradas expressão de processos subjetivos de natureza social.

O objetivo geral do professor é a promoção de uma atitude criativa, crítica e ilustrada, na perspectiva de construir coletivamente a aula e em geral os espaços de aprendizagem. Na ótica da construção coletiva, o docente tem um papel de apoio para proporcionar materiais conceituais e empíricos aos alunos para a construção de pontes argumentativas (BAZZO; LINSINGEN; PEREIRA, 2003).

De acordo com Freire (2002, p. 52), “[...] ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção”. Ensinar exige apreensão da realidade, exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo.

Neste contexto é pertinente corroborar com Bazzo e Pereira (2008)<sup>2</sup> quando discorrem que:

Sem dúvida há necessidade de uma educação mais ampla, transdisciplinar, reflexiva e crítica. Não importa a área de conhecimento [...]. Há necessidade de uma formação que não seja estritamente pré-profissional e técnica. Mas o ímpeto para esta ‘nova educação’ não pode proceder da nostalgia pelos esquemas passados. O fordismo, usando um exemplo dentro da área tecnológica, apesar de alguns saudosistas contestarem, passou. O mundo industrial clama por novas soluções que não agridam tanto o planeta Terra em que “ainda” vivemos.

O importante papel do processo ensino-aprendizagem, portanto, é desenvolver no aluno as funções cognitivas (atenção, percepção, codificação, memória, raciocínio e criatividade) essenciais para a construção do conhecimento. É trabalhar percepções e imagem pessoal do aluno (motivação, controle da impulsividade, perseverança no comportamento, autoconfiança). Por fim, informar sobre as mudanças do planeta terra (políticas, econômicas, tecnológicas, sociais) e como interagir sobre as ações que o acometem.

### 3 QUE CONSIDERAÇÕES FICAM DESTE ESTUDO?

---

<sup>1</sup> O autor apresentou 11 critérios que devem, sempre que possível, estar presentes nas aulas dos professores, sendo os 3 primeiros, ditos universais, obrigatórios em toda situação de aprendizagem mediada, já os demais sempre que julgar necessário, são eles: intencionalidade e reciprocidade; transcendência; significado; sentimento de competência; comportamento de compartilhar; controle do comportamento; individualização e diferenciação psicológica; planejamento e alcance dos objetivos; adaptação a situações novas; capacidade de auto-motivação e otimismo.

<sup>2</sup> Texto: “O que é CTS afinal na educação tecnológica” apresentado em aula. Disciplina Ciência, Tecnologia e Sociedade. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Prof. Walter Bazzo, 2008.

O ambiente de aprendizagem, na pedagogia baseada em competências, permite que os alunos tragam a sua realidade para dentro da sala e reflitam sobre ela com o olhar da ciência, buscando formas de contribuir para melhorar essa realidade. A aprendizagem deve envolver o aluno como pessoa e para isso as técnicas de ensino devem estar em sintonia com este novo paradigma.

Precisaremos repensar nossas práticas didáticas e despertar a necessidade emergente de construir um aprender para um novo momento social, diferente dos praticados em séculos passados. Admitamos em construir novos espaços do aprender e façamos destes momentos uma verdadeira construção de nossas aprendizagens.

O atual sistema educativo tem conduzido a reflexões constantes sobre que educação se quer falar. Que desafios nos impulsionam a decidir por este e não por outro caminho a seguir em nossas práticas pedagógicas? Qual o paradigma educativo que emerge nestes novos contextos? Que ações pedagógicas seriam propícias para a formação de indivíduos com uma maior criticidade?

Enfrentar estes desafios da educação é contribuir para que o sujeito aprendente seja capaz de construir seu próprio conhecimento, onde o aluno com o seu referencial possa mover e agregar novos saberes para tornar sua aprendizagem mais significativa.

Fatores culturais, políticos e econômicos determinam o desenvolvimento científico-tecnológico, portanto, mudanças no processo ensino-aprendizagem se fazem necessárias para a construção de bases educativas pautadas numa participação social mais efetiva. Em resumo, na pedagogia baseada em competências tem-se o espaço propício para formar alunos mais atuantes e conscientes da realidade que os cerca.

## REFERÊNCIAS

APPLE, M. *Abordagens sociológicas do currículo*. Lisboa: Educa, 1997.

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. do V. **O que é CTS afinal na educação tecnológica?** Florianópolis, 2008. [Artigo apresentado em aula].

BAZZO, W. A.; LINSINGEN, I. V.; PEREIRA, L. T. do V. (orgs.). **Introdução aos estudos CTS**. Madrid: OEI, 2003.

BERNSTEIN, B. **A estruturação do discurso pedagógico**: classe, códigos e controle. Petrópolis: Vozes, 1996.

BRONCKART, J.-P.; DOLZ, J. **A noção de competência**: qual é a sua pertinência para o estudo da aprendizagem das ações de linguagem? In: DOLZ, J.; OLLAGNIER, E. 2004. p. 27-46.

CNE. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 776/97.

DELORS, J. **A educação na sociedade da informação**: o relatório Delors. 2005. Disponível em: <<http://www.serprofessoruniversitario.pro.br>>, acesso em set./2008.

DEWEY, J. **A escola e a sociedade**: a criança e o currículo. Lisboa: Relógio D'água, 2002.

DICIONÁRIO ELECTRÓNICO AURÉLIO BUARQUE DE HOLLANDA (1999). Século XXI, versão 3.0.

Elkind, D. **Crianças e adolescentes**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

Feuerstein, R. **An Instrumental Enrichment: an intervention program for cognitive modifiability**. Baltimore: University Park Press, 1980.

FREIRE, P.. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002. [Livro on-line].

LE BOTEF, G. **Construir as competências individuais e colectivas: respostas a 80 questões**. Lisboa: Edições Asa, 2005.

LEI de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96).

MACEDO, E.. Currículo e competência. IN: **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MACEDO, L.. de. **Ensaio pedagógico: como construir uma escola para todos?** Porto Alegre: Artmed, 2005.

MALGLAIVE, G.. **Ensinar adultos**.. Portugal: Porto Editora, 1995. p. 112..

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Editora Cortez, 1994.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC**, Curitiba, v.2, n.1, p.37-42, jul. 2001-jul. 2002

PERRENOUD, P.. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PERRENOUD, P.. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1994.

RAMOS, M.. N. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2001.

REY, B. **As competências transversais em questão**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

ROLDÃO, M.. do C. **Gestão do currículo e avaliação de competências**. Lisboa: Editorial Presença, 2003.

SCHUBERT, W. **Curriculum**: perspective, paradigm and possibility. Nova Iorque: MacMillan Publishing Company, 1986.

SOARES, H. A importância da autonomia. **Jornal A Razão**, Santa Maria, RS, jun. 1998.

SOUSA, F. R. Pedagogia por competências e pedagogia por objetivos: que relação? **Revista de Estudos Curriculares**, v. 2, n. 1, p. 121-140, 2004.

TEDESCO, P. Mediating meta-cognitive conflicts in a collaborative problem-solving situation. **II HCT Workshop "Bridging the Gap"**, Brighton, October 2-3, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamiento y lenguaje**. Trad.: RODGER, M. M. La Habana: Revolucionaria, 1934/1968.

---

Originais recebidos em: 25 ago. 2008

Texto aprovado em: 28 out. 2008

#### **SOBRE A AUTORA**



**Cleunisse  
Rauen De Luca  
Canto**

Possui graduação em Pedagogia com Habilitação em Magistério (1988) e Supervisão Escolar (1989) pela UDESC. Aperfeiçoamento de estudos em Análise de Sistema (ACEI, 1992), especialização em Educação de Adultos por meio do Programa de Educação à Distância do SENAI/DR/SC e mestrado em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela UNISUL (2004). Atualmente é Coordenadora Pedagógica do SENAIsc Florianópolis (CTAI), Professora da Faculdade Energia em Administração e Negócios, Professora Convidada da Pós-Graduação na Escola de Aperfeiçoamento Profissional da Associação Brasileira de Odontologia (ABO/EAP) e Professora da Pós-Graduação do Instituto Catarinense de Pós-Graduação (ICPG Sul, Vale e Litoral). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem, Metodologia do Ensino Superior e Processos Diagnósticos para Avaliação Psicopedagógica.

E-mail: cleo@sc.senai.br