

O PROFESSOR INTERDISCIPLINAR: UM CONTRIBUTO À FORMAÇÃO DOCENTE E OS DESAFIOS DO PARADIGMA CONTEMPORÂNEO NO PROCESSO DE ENSINO

Deusilande Muniz Deusdará Luz¹

RESUMO

Este artigo tem por objetivo apresentar algumas considerações sobre o professor interdisciplinar como impulso a formação docente, para práticas interdisciplinares com vistas a subsidiar a formação permanente dos professores, proposta indispensável, à conquista da qualidade do exercício profissional. Diante da sociedade contemporânea e complexa, os desafios da profissão docente são cada vez mais presentes em todos os níveis de ensino, no que requer dos profissionais saberes e formação de alto nível e isto exige domínios em diversas áreas de conhecimentos assim como cultura geral. No paradigma contemporâneo a evolução do mundo é tão rápida exigindo de um bom profissional reflexão de que apenas a sua formação inicial não lhes basta para o resto da vida: estes precisam se atualizar e aperfeiçoar os seus conhecimentos e técnicas, ao longo de toda a vida. O presente trabalho fundamenta-se primordialmente em Japiassu(1976) Fazenda (1979) Tardif e Lessard (2013) Freire (1996) Morin(2006). A metodologia da pesquisa pauta-se em relatos de experiência docente, assentados numa revisão bibliográfica. Nesse sentido, espera-se que os resultados obtidos possam evidenciar a relevância do professor interdisciplinar no contexto escolar, tendo em vista as contribuições à formação docente e a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem diante aos desafios do paradigma contemporâneo.

Palavras-chave: Professor interdisciplinar, Paradigma contemporâneo, Complexidade, Formação docente.

INTRODUÇÃO

O termo formação de professores nos remete ao ensino superior, a academia, o estágio e as relações didático-pedagógicas construídas no âmbito da universidade. Esse espaço vem passando por várias e profundas transformações nos últimos 40 (quarenta anos) motivadas principalmente por mudanças tecnológicas e sociais que vem influenciando o currículo, as novas metodologias de ensino, as relações em sala de aula e a formação global e específica do docente.

¹ Mestra pelo Programa de Pos Graduação em Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares da Universidade de Pernambuco - UPE, deusilande@gmail.com;

Pensar a prática docente na intenção de inová-la, visando à competência profissional e ao desenvolvimento do desempenho intelectual dos alunos, sempre foi uma das características da minha identidade docente.

O tema interdisciplinaridade, cada dia mais utilizado na academia e nos fóruns de pesquisa, não é um conceito unívoco e universalmente compreendido. Constituem exemplos significativos os congressos mundiais e internacionais sobre o mesmo tema (1991,1994,1997 e 2005) promovidos pela UNESCO.

A interdisciplinaridade é uma exigência do mundo contemporâneo. Ela não só auxilia na compreensão do movimento de abertura frente ao problema do conhecimento e das transformações contínuas da contemporaneidade, mas busca dar sentido, principalmente nas instituições de ensino, ao trabalho do professor, para que ambos – professor e aluno – delineiem o caminho que idealizaram, revejam-se no sentido de juntos elaborarem o traçado de novas atitudes, novos caminhos, novas pesquisas, novos saberes, novos projetos (Pena, in Fazenda, 2002)

Na concepção da autora o fazer pedagógico no sentido da interdisciplinaridade discute a questão da atitude nas dimensões da antropologia filosófica, cultural e existencial, ou seja, o sentido do ser, o sentido de pertencer e o sentido do fazer frente as mais variadas situações e ações em que essa atitude é vontade de envolvimento humano, troca de experiência e conhecimentos, culminando com o comprometimento da competência de ensinar.

Para Ivani Fazenda (1979, p. 48-49), a “introdução da interdisciplinaridade implica simultaneamente uma transformação profunda da pedagogia, um novo tipo de formação de professores e um novo jeito de ensinar”.

Japiassu (1976) reforça que cada um de nós começa a pensar quando resistimos com força ao saber que se toma impropriamente pelo pensamento. Todavia o interdisciplinar deve responder a certas exigências e de uma razão aberta, capazes de formar uma nova espécie de cientista e de educadores, utilizando uma nova pedagogia etc.

Morin (2006) adverte sobre a problemática da complexidade e que é um desafio enfrentar, mas que o pensamento complexo ajuda a revelá-lo e às vezes mesmo superá-lo.

[...] a reforma necessária do pensamento é aquela que gera um pensamento do contexto e do complexo. O pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e deste com o contexto planetário. O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente

solidárias e conflitivas (como apropriada democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismo se que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes. (p. 23)

Ainda nesse sentido Morin (2006) faz menção à necessidade do pensamento complexo de constituintes heterogêneos inseparadamente associadas. Sendo a complexidade efetivamente o tecido de acontecimentos, ações e interações, retroações, determinações, acasos que constituem nosso mundo fenomênico.

O presente artigo tem por objetivo apresentar algumas considerações sobre o professor interdisciplinar como impulso a formação docente, para práticas interdisciplinares com vistas a subsidiar a formação inicial e permanente dos professores, proposta indispensável, à conquista da qualidade do exercício profissional.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, elaborado no contexto da disciplina Ciências: conteúdo e metodologia, ministrada no sétimo período do curso de Graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade do Estadual do Piauí (UESPI), Campus de Picos, e tem como objetivo principal tecer considerações sobre a importância da formação inicial de professores para práticas interdisciplinares, para o desenvolvimento de práticas de educação nas redes de ensino básico.

Utilizamos os pressupostos metodológicos da pesquisa participativa, inspirada em Brandão, que amplia o alcance das atividades, possibilitando tanto o posicionamento ativo e crítico de todos os sujeitos envolvidos, quanto à intervenção e a busca da transformação de cada comunidade através da construção de novos conceitos e valores a partir da participação coletiva dialógico-dialética. Nesse sentido pode-se perceber que essa metodologia permite a articulação pesquisa-extensão e traz resultados ao processo de aprendizagem, o que ratifica a importância da indissociabilidade ensino-pesquisa e extensão, pilar fundamental da instituição universitária.

Deste modo, a captação da realidade se caracteriza como a etapa do conhecimento da realidade, o qual se trata de uma aproximação e, nunca, um conhecimento total da mesma, uma vez que essa é dinâmica e por isso há necessidade de sempre estar sendo revisitada.

Nesse sentido, o conhecimento da realidade possibilita a cada disciplina definir o que é necessário conhecer naquele momento, o que pode ser trabalhado pelo aluno durante o período e o que necessita ser aprofundado no período subsequente. Em soma, esse tipo de estudo tem como finalidade aproximar o ensino da graduação em Pedagogia com a articulação, buscando a relação prática – teoria – prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Formação e prática interdisciplinar

O paradigma da complexidade surge como reflexo do avanço do conhecimento, da ascensão e surgimento de muitas culturas, assim como dos avanços nos campos tecnológicos e de comunicações. Os conceitos dessa teoria contrapõem-se aos princípios cartesianos de fragmentação do conhecimento e dicotomias das dualidades (Descartes, 1973) e propõem para pensar os problemas contemporâneos outra forma de pensar.

Diante do paradigma da complexidade em que os avanços do conhecimento e o desafio que a globalidade se revela no século XXI, é necessário e urgente a formação docente pautada na teoria pedagógica da complexidade em uma reconfiguração das já existentes, Libaneo (1991,2005) em que classifica como holística.

Segundo o autor essa corrente pedagógica reflete a variedade de construções em relação ao contexto contemporâneo holismo propriamente dito, **a teoria naturalista do conhecimento, a ecopedagogia e o conhecimento em redes.**

Tardif e Lessard (2013) recomenda que atualmente o trabalho docente representa uma atividade de alto nível, sendo que isso exige conhecimentos e competências em vários campos: cultura geral e conhecimentos disciplinares, psicopedagogia e didática, conhecimentos dos alunos, de seu ambiente familiar e sócio cultural, etc.

Para o autor, o trabalho docente assim como em outras áreas profissional as exigências para atuar na contemporaneidade com competência, é necessário formar profissionais com um perfil de conhecimentos complexo para ações que forme sujeitos numa perspectiva geral integrada, ou seja, não compartimentada.

Morin (2000) sinaliza que conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma

necessidade permanentes e que necessitamos que se cristalice e se enraíze um paradigma que permita o conhecimento complexo.

Nesse sentido, é importante narrar parte de um diálogo que inquietou uma professora de curso de pedagogia enquanto ministrava a disciplina Ciência: conteúdo e metodologia-bloco VII - 2016.2 na Universidade Estadual do Piauí.

“- Hoje vamos trabalhar com alguns textos sobre o tema Interdisciplinaridade e na próxima aula, interdisciplinaridade no ensino de ciências. Enquanto a aula acontecia em um diálogo muito interessante e motivador, um aluno meio perplexo comentou: - estamos quase concluindo o nosso curso e nós nunca estudamos sobre esse tema!

Fiquei pensativa... então respondi:

- Pois se animem! Ótimo! Agora chegou o tempo!

-Outro aluno argumentou! – vou mudar o tema do meu TCC ou incluir interdisciplinaridade!

- Respondi isso é ótimo!”

Inquieta com as declarações dos alunos comecei a refletir com mais profundidade sobre a importância de práticas interdisciplinares no processo inicial de formação docente.

Nesse contexto de formação elaboramos um projeto interdisciplinar em que participaram os alunos das disciplinas; Geografia: conteúdo e metodologia e Ciências: conteúdo e metodologia e que teve como culminância uma viagem ao Parque Nacional Serra da Capivara – São Raimundo Nonato – Piauí. Esse projeto teve como um dos objetivos integrar diversos conhecimentos a partir das características regionais quanto à vegetação, clima, paisagens naturais e modificadas, assim como as paisagens invisíveis; aspectos histórico-antropológico a partir das pinturas rupestres e conflitos existentes nas comunidades ao longo da fundação do parque; fauna entre outras características que se apresentam na região.

Nesse interesse, foi possível perceber como os alunos conseguiram compreender os pressupostos que orientam para práticas interdisciplinares na medida em que iam analisando as paisagens do parque e percebendo a articulação dos conteúdos de todas as áreas do conhecimento.

Ao fazer a articulação dos conteúdos percebemos que as disciplinas nos impõem uma determinada forma de pensar, com as possibilidades e riscos que isso implica. As transformações nas disciplinas são causadas por dois tipos nas situações: uma maior delimitação dentro dos conteúdos tradicionais e uma integração ou fusão entre as parcelas de disciplinas diferentes, mas que compartilham um mesmo objeto de estudo.

Em contraponto a Interdisciplinaridade, surge ligado à finalidade de corrigir possíveis erros acarretados por uma ciência dividida e, portanto, sem comunicação. No momento de analisar as interações entre disciplinas é preciso entender que não existe apenas um modelo para fazer esse tipo de análise.

Sendo assim é preciso insistir no papel da negociação entre as pessoas que compõem a equipe de trabalho, visto que elas devem estar dispostas a proporcionar todo tipo de esclarecimentos aos demais integrantes da equipe, a debater questões metodológicas, conceituais e ideológicas. Será difícil avançar na resolução de um problema ou de um tópico se antes não são esclarecidas as informações, perspectivas e posições daqueles que estão fazendo o trabalho. A busca de novos níveis de maior interdisciplinaridade nunca pode derivar em formas totalitárias de integração, na imposição de marcos teóricos, conceituais e metodológicos, com os quais obrigatoriamente todos devem comungar.

“A pluralidade dos espaços e das épocas e a multiplicidade das formas do humano impõem uma espécie de politeísmo epistemológico, respeitoso das discordâncias e das discontinuidades, assim como dos intervalos.” (GUSDORF *apud* SANTOMÉ, 1998, p. 52).

Compreendemos que para se trabalhar interdisciplinarmente é preciso mais do que a vontade, a colaboração sem pressões ou imposições. É necessário estar-se convencido de que existem informações e conceitos que são úteis em mais de uma disciplina. O progresso do conhecimento tem muito a ver com a capacidade de reformular velhos problemas com o auxílio de novas teorias.

Tratando-se da Educação, já não é possível pensar em interdisciplinaridade sem concepção de um projeto que leve em consideração todas as variáveis que dependem dela. Os conflitos entre essas possibilidades nos levam a uma categoria diferente da ciência. É imprescindível que o quadro teórico seja construído na medida em que o objeto a ser analisado, o Educacional e Prático, assim demandar. À medida que se estudam as disciplinas, conhece-se mais sobre elas, oportunidade oferecida pela interdisciplinaridade.

Na perspectiva escolar atual, a interdisciplinaridade não tem a intenção de criar novas disciplinas ou saberes, mas aplicar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver o problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos.

Atualmente os alunos percebem e criticam mais as divisões existentes nos conteúdos entre disciplinas pertencentes a diversas áreas do conhecimento. Isso é comum tanto nas universidades quanto nas instituições públicas e privadas destinadas a fins sociais e concretos.

Desta forma, cada especialidade trata de possuir uma faculdade exclusiva, e assim, as áreas do conhecimento ficam cada vez mais isoladas, implicando na criação de diversas especialidades dentro de cada disciplina do conhecimento.

A transdisciplinaridade foi definida por Jean Piaget (*apud* SOMMERMARN, 2006). Ela nos sugere sempre uma atitude aberta em relação a todos os mitos que cercam a educação, entendendo a transdisciplinaridade como parte final de um processo que envolva toda a equipe.

A síntese apresentada no Congresso de Locarno tenta explicar o que significa transdisciplinaridade:

“Trans” o indica, diz respeito ao que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de toda disciplina. Sua finalidade é a compreensão do mundo atual, e um dos imperativos para isso é a unidade do conhecimento (SOMMERMARN, 2006, p. 43).

Neste sentido, a possibilidade da busca de novos caminhos está na vantagem de se encontrar diversos olhares que vão construir uma compreensão múltipla, ou seja, ampliada de conhecimentos integrados.

Nesta proposta, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, que se propõe que, por meio das práticas acadêmicas, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência.

A todo esse processo acrescenta-se a emoção, vivendo assim cada ação praticada. Precisa-se acreditar no trabalho e ter a sensibilidade de reparti-lo não apenas nas palavras, mas nas ações praticadas.

O professor interdisciplinar e a pesquisa

A busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber meramente disciplinar é ultrapassar o saber fragmentado numa perspectiva de compreender, entender as partes de ligação nas mais diferentes áreas do conhecimento interligando-se para transpor algo inovador, resgatar para possibilidades e abrir para sabedorias.

Para Japiassu (1976, p. 74) “a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. Nesse sentido a interação entre os pares na troca de conhecimentos num diálogo, promove a qualidade da educação sendo essa atitude uma condição para a eficiência.

Entendemos que promover discussões teóricas à cerca de questões metodológicas não são medidas suficientes para oferecer uma formação inicial de qualidade. Faz-se necessário, assim, que os cursos de formação de professores ofereçam condições de relacionar teoria e prática numa perspectiva dialética.

Nesse sentido a pesquisa pode ser utilizada como metodologia de ensino capaz de proporcionar conhecimento, podendo interligar a teoria e a prática. A docência exige uma atividade dinâmica de atualização, busca de conhecimento e troca de saberes. Assim, a pesquisa do professor sobre sua própria prática ou sobre o processo ensino-aprendizagem pode favorecer essa reflexão nas diversas fases do fazer pedagógico e contribuir no pensamento crítico que se referem Schön (1992) e Freire (1996). Sendo assim, acreditamos que um dos pilares da formação de professore, seja inicial ou continuada, pode ser a pesquisa.

Como forma de articulação entre ensino e pesquisa na formação docente, André (2002) apresenta a proposta de se trabalhar a pesquisa como um eixo do curso de licenciatura, integrando o projeto de formação inicial e continuada dos docentes. Nesse modelo, há a possibilidade de os docentes dos cursos de formação incorporarem seus próprios temas e projetos de pesquisa nos programas das disciplinas. Isso traz a oportunidade de discutirem às pesquisas e proporem novos temas e problemas, considerando a existência de várias modalidades de articulação entre ensino e pesquisa na formação docente.

Para Contreras (1994 *apud* LIPOVETSKY *etal.*,2002,p.119),a pesquisa pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia do professor porque: a) permite articular conhecimento e ação como partes de um mesmo processo; b) tem como sujeitos os próprios implicados na prática que se investiga, superando a separação entre quem produz o conhecimento e quem atua como docente; c) possibilita modificar a maneira como os professores entendem e realizam a prática, criando condições para transformá-la ;e d) possibilita questionar a visão instrumental da prática,segundo a qual é possível a produção de um conhecimento teórico a ser desenvolvidos pelos professores. Com o mesmo pensamento, afirma Freire (2008):

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que fazer esse encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2008, p.29).

Nota-se, na fala de Paulo Freire, que a pesquisa no espaço escolar tem o papel de produção do conhecimento, e também de construção, por meio da interação professor/aluno/comunidade, uma relação de intervenção, de modificação do ambiente em que ela se insere. A pesquisa é por excelência a portadora de diferentes maneiras de se perceber a realidade e, por isso, atua diretamente como um meio para a construção de uma relação de coeducação entre os agentes participantes.

Nessa perspectiva corrobora Frigotto (1995, p. 26), a interdisciplinaridade impõe-se pela própria forma de o "homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito e objeto do conhecimento social". Ela funda-se no caráter dialético da realidade social, pautada pelo princípio dos conflitos e das contradições, movimentos complexos pelos quais a realidade pode ser percebida como una e diversa ao mesmo tempo, algo que nos impõe delimitar os objetos de estudo demarcando seus campos sem, contudo, fragmentá-los. Significa que, embora delimitado o problema a ser estudado, não podemos abandonar as múltiplas determinações e mediações históricas que o constituem.

Demo (2005), em seu livro “Educar pela Pesquisa”, defende o compromisso cotidiano e coletivo coma pesquisa na escola. O autor afirma que o professor se assume como pesquisador ao utilizar a pesquisa como “princípio científico e educativo” e ao perceber a prática da pesquisa como um instrumento do processo educativo, constituindo-se em uma

atitude cotidiana de professores e alunos, com o intuito de não perpetuar a atividade de cópia dos conteúdos sem reflexão e aplicação prática.

Diante do exposto, é possível inferir que a pesquisa em educação contribui para a formação inicial e continuada de professores, podendo ser usada como instrumento de reflexão de sua prática, para transformá-la, visando, assim, à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Entretanto, essa metodologia não ocorre ainda com frequência na prática das instituições de ensino da Educação Básica, porém, quando o ambiente de valorização da pesquisa é experimentado, resultados positivos aparecem, reverberando a sua importância no contexto escolar.

Os paradigmas na formação dos professores

Os paradigmas determinam as concepções que os professores apresentam sobre a visão de mundo, de sociedade, de homem e da própria prática pedagógica que desenvolvem em sala de aula. Na contribuição de Zeichner (1993, p.3), os paradigmas fornecem “uma matriz de crenças e pressupostos a cerca da natureza e propósitos da escola, do ensino, dos professores e de sua formação, que dão características específicas à formação de professores”.

A tentativa de entender os paradigmas da educação que caracterizam cada tempo histórico pode ser alicerçada a partir dos paradigmas da ciência. Ou seja, de um lado, uma abordagem conservadora baseada na racionalidade newtoniana cartesiana, e de outro lado, uma abordagem inovadora que atende a uma visão da complexidade, da interconexão e da interdependência.

As abordagens paradigmáticas, conservadora e inovadora, permitem apresentar as diferentes denominações para as ações que envolvem a qualificação de professores. Esse foi um dos desafios que enfrentamos nas discussões sobre os paradigmas que caracterizam a formação de professores, pois foi necessário lidar com alguns termos até então desconhecidos na formação inicial dos docentes por um determinado tempo histórico. O esclarecimento dos termos ajudou a entender a lógica a própria proposição da formação de professores em cada época.

O movimento paradigmático para preparar os profissionais que convivem com o incerto na Sociedade da Informação exige um processo que envolva propostas de formação de professores que superem o modelar e de conformar.

O caminho da superação exige a busca de caminhos que levem à reflexão na e para a ação (NÓVOA, 1991). Assim, qualifica os profissionais para desafiá-los a modificar e transformar seu papel como docente com consciência crítica e reflexiva. A formação seria focalizada no processo e não no produto, pois precisa ser contínua, progressiva e ampla e que propicie o desenvolvimento e o aprimoramento da teoria em aliança com a prática docente. Esses processos, segundo Zabalza (2004), deveriam contemplar novas possibilidades de desenvolvimento pessoal, especialmente com possibilidade de recuperação da auto-estima. A investigação de novos paradigmas pode gerar a proposição de produção de conhecimentos por meio de metodologias inovadoras.

Esse processo de mudança envolve novas atitudes e formação de valores, bem como o enriquecimento das experiências vivenciadas. Assim, a formação contínua envolve diferentes cenários que influenciam o redirecionamento das dimensões: o pessoal, o social e o profissional.

Na busca de alertar os professores, Garcia (1999, p.25) distingue quatro fases no aprender a ser professor. A primeira fase designada como pré-treino acontece no período da escolarização básica e se caracteriza como o momento em que o aluno aprende a ser professor. Neste período de sua formação, toma como exemplo a prática de seus próprios professores. A segunda é denominada como *fase de formação inicial* corresponde às situações formais de capacitação docente, como as graduações que envolvem as licenciaturas. A terceira é a *fase de iniciação*, que equivale aos primeiros anos de exercício profissional. Neste período, os professores aprendem com a sua própria prática. A quarta é denominada como *fase de formação permanente*. Ela corresponde à formação durante o decorrer de toda a vida dos professores.

As fases da formação continuada de professores, segundo Behrens (1996), passam por diferenciados períodos: a formação inicial e a formação contínua ou continuada. Nestas últimas décadas, aparece também a denominação que envolve todos estes períodos e que é designada por Day (2001): *desenvolvimento profissional de professores*.

A concepção da formação de professores no paradigma da complexidade envolve um processo contínuo e significa entender “que a formação de professores abarca toda carreira

docente” (GARCIA, 1999, p.112). Neste contexto, a partir da década de noventa do século XX, no Brasil, a qualificação de professores passa a receber diferentes e convergentes denominações. Assim, foi necessário investigar os novos termos que atendem ao paradigma da complexidade e indicam a formação de professores: formação inicial, contínua, continuada ou em serviço e o desenvolvimento profissional.

Autonomia como reflexo da formação continuada em tempos atuais

Pensar uma educação de qualidade hoje exige dos docentes autonomia intelectual, capacidade de pensar, de ser cidadão. A qualidade do trabalho não se mede mais pela resposta a estímulos momentâneos e conjunturais, mas pela sua capacidade de tomar decisões. O trabalhador hoje precisa ser polivalente e especializado ao mesmo tempo. Não um generalista. Ele deve ser polivalente no sentido de que possui uma boa base de cultura geral que lhe permita compreender o sentido do que está fazendo.

Subentende-se que a profissão docente precisa está em todo o tempo em processo de formação contínua para que, possa atuar com competência nos diversos campos de conhecimentos com autonomia no processo educativo em todos os níveis.

Lipovetsky *et al.* (2002) têm uma postura muito clara em relação à da autonomia na formação do professor:

(...) acreditamos que os professores, para serem autônomos, necessitam assumir posturas reflexivas e críticas sobre o ensino como prática social, e que podem fazer isso interrogando-se referenciais teóricos que lhes possibilitem melhor compreendê-lo e aperfeiçoá-lo, produzindo, por meio de suas próprias investigações, transformações no seu pensamento e na sua prática docente(LIPOVETSKY *etal.*,2002, p.117-118).

A autora defende, bem como a valorização das investigações realizadas sob diferentes abordagens, dando primazia àquelas desenvolvidas pelos próprios professores, assim como a articulação entre pesquisa e formação. Defende também a inclusão, nos programas de formação inicial e continuada de professores, de meios para formar docentes produtores de conhecimento sobre o trabalho docente.

É certo que a autonomia e a responsabilidade de um profissional dependem de uma grande capacidade de refletir na ação e sobre a ação. Essa capacidade é o cerne de um desenvolvimento permanente, fruto da experiência, das competências e dos

saberes profissional. Quando se considera o exercício da profissão sob o ângulo da especialização e da inteligência no trabalho, o profissional reflexivo é a peça chave da atividade profissional. Nesse caso, o professor é considerado não apenas como um técnico que reproduz aquilo que lhe é passado, mas torna-se alguém capaz de pensar, refletir e decidir o melhor caminho a tomar diante das situações que ocorrem no ambiente escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos relatos de experiência e da revisão bibliográfica referenciada, constata-se que o professor interdisciplinar e a formação contínua dos professores são fundamentais para, à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem para o enfrentamento das demandas educacionais do paradigma contemporâneo.

O Trabalho interdisciplinar e a prática curricular estão diretamente relacionados, necessidades de mudança curricular na formação do profissional da educação, rompendo com a compartimentalização do conhecimento, para a formação profissional dotada de visão interdisciplinar, para que possam por em prática o conceito de interdisciplinaridade na escola (GODOY, 1999).

Concluimos, assim, que a pesquisa em educação contribui para formação de professores podendo ser usada como instrumento de reflexão de sua prática, embora isso não ocorra ainda com frequência na prática das instituições de ensino. Por conseguinte, quando o ambiente de valorização da pesquisa é experimentado pelos alunos estes se demonstram receptivos e, talvez, carentes de atividades que torne possível o confronto da teoria na prática.

A pesquisa educacional, desta forma, pode ser um dos instrumentos metodológicos que favoreça um contato maior do graduando dos cursos de licenciatura com a realidade estudada confrontando a teoria à prática num processo constante. É bom salientar, que a postura de valorização de atividades de pesquisa contribui para que os alunos a considerem como atividade importante para o fazer docente. Não menos importante é a clareza nas intervenções ao dar orientações à cerca da pesquisa para podermos obter bons resultados para qualquer área da formação docente.

Faz-se necessário ressaltar que essa formação inicial voltada para práticas interdisciplinares e pesquisa educacional tem emergido a partir de diversos debates entre os que se preocupam com a melhoria do ensino e da educação superior.

Por meio deste artigo podem-se verificar os motivos pelos quais os verdadeiros profissionais em Educação precisam estar em constante trabalho de formação continuada já que tratam diretamente com a formação de ser humano enquanto cidadão crítico, pensante e reflexivo.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, Marli(Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 2.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2002. p.55-68.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.

CONTRERAS, José. La investigación en la acción. **Cuadernos de Pedagogía**, Barcelona, abr.1994,p.7-19.

DAY, Chistopher. **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto, Portugal: Porto, 2001

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**.7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

FAZENDA, Ivani C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. São Paulo: Loyola, 1979.

FREIRE, P. (1996). **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.).**Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis: Vozes, 1995.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Lisboa: Porto, 1999.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1991.

LIPOVETSKY, Noêmia et al. Formação de professores e pesquisa: uma relação possível? In: ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002. p.107-127.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.

NÓVOA, Antonio. **Profissão professor**. Porto, Portugal: Porto, 1991.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**
Tradução Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. p-53-80.

SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade? Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes**. São Paulo: Paulus, 2006. p. 27-50. (Coleção Questões Fundamentais na Educação).

SCHON, D. (1992). **La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza u el aprendizaje en las profissõeses**. Barcelona: Paidós

ZABALZA, Miguel. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, 2004

ZECHNER, K.M. **A formação reflexiva dos professores: idéias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993