

dá-se a separação pessoal e institucional entre a investigação e a prática. Os investigadores proporcionam o conhecimento básico e aplicado de que derivam as técnicas de diagnóstico e de resolução de problemas na prática, a partir da qual se colocam aos teóricos e aos investigadores os problemas relevantes de cada situação.

De acordo com Schon (1992) os programas de formação de profissionais que seguem a lógica da racionalidade técnica, geralmente, tem seus currículos fundamentados num corpo central de ciência comum e básica, seguido dos elementos que compõem as ciências aplicadas. Coloca ainda que dentro da racionalidade técnica, o desenvolvimento de competências profissionais deve colocar-se após o conhecimento científico básico e aplicado, porque, em primeiro lugar, não se podem aprender competências e capacidades de aplicação enquanto não se tiver aprendido o conhecimento aplicável e, em segundo lugar, as competências são um tipo de conhecimento ambíguo e de menor relevo.

Ao consultarmos a bibliografia educacional verificamos que a maior parte das investigações, nos últimos trinta anos, desenvolveu-se a partir desta concepção epistemológica da prática entendida como racionalidade técnica ou instrumental. A concepção de ensino como intervenção tecnológica, a investigação baseada no paradigma processo-produto, a concepção do professor como técnico e a formação de professores por competências são indicadores da amplitude temporal e espacial do modelo de racionalidade técnica.

Gomez (1992) salienta que ao longo das últimas décadas, a formação de professores tem estado impregnada desta concepção linear e simplista (racionalidade técnica) dos processos de ensino, abrangendo normalmente dois grandes componentes:

- (a) um componente científico-cultural, que pretende assegurar o conhecimento do conteúdo a ensinar; e
- (b) um componente psicopedagógico, que permite aprender como atuar eficazmente na sala de aula.

No componente psicopedagógico distingue-se duas fases principais: na primeira, adquire-se o conhecimento dos princípios, leis e teorias que explicam os processos de ensino-aprendizagem e oferecem normas e regras para a sua aplicação racional; na segunda, tem lugar a aplicação na prática real ou simulada de tais normas e regras, de modo a que o docente adquira as competências e capacidades requeridas para uma intervenção eficaz.

Com uma ou outra adaptação, a maioria dos programas de formação de professores integram-se dentro deste esquema, na medida em que baseiam-se no modelo de racionalidade técnica ou instrumental (Garcia, 1992; Gomez, 1992).

Segundo Schon (1992) no modelo da racionalidade técnica podem distinguir-se dois tipos de situações práticas e dois tipos de conhecimento apropriado para

atuar eficazmente:

(a) o primeiro tipo é constituído pelas situações familiares em que o profissional pode resolver os problemas mediante a aplicação rotineira dos princípios, regras, procedimentos e técnicas do conhecimento profissional. Estas situações em que o componente prático do currículo de formação se limita a proporcionar a ocasião para reconhecer os problemas e seleccionar os meios adequados à sua resolução podem considerar-se um treino de rotina que o profissional experiente leva a cabo automaticamente; e

(b) o segundo tipo é constituído pelas situações que não são familiares, nas quais o problema não está claramente definido e as características da situação não se ajustam perfeitamente às teorias e técnicas disponíveis. Neste caso, a prática é a ocasião apropriada para aplicar procedimentos aprendidos na teoria e orientados pelas regras e fases do método científico (generalização, elaboração de hipótese, derivação lógica de proposições e definição operativa de variáveis, recolha de dados, verificação da hipótese, inferência). Estes procedimentos permitem relacionar a situação desconhecida e o conhecimento profissional adquirido anteriormente. Neste caso, a prática converte-se num processo de treino para utilizar o método científico na resolução de novos problemas e no alargamento do conhecimento profissional.

O mesmo autor esclarece que este segundo tipo, apesar de ser uma forma mais sofisticada de desenvolvimento da prática, também é compatível e derivável do modelo de racionalidade técnica, embora se encontre num número reduzido de programas de formação de professores.

Para Gomez(1992) o fracasso mais significativo e generalizado dos programas de formação de professores baseados no modelo técnico reside no abismo que separa a teoria e a prática. A prática, definida como a aplicação no contexto escolar das normas e técnicas derivadas do conhecimento científico, é considerada o cenário adequado à formação de professores e desenvolvimento das competências, capacidades e atitudes profissionais. Segundo a racionalidade técnica, a prática deve situar-se no final do currículo de formação, quando os alunos-mestres já dispõem do conhecimento científico e suas derivações normativas. Na medida em que se concebe o conhecimento profissional como um conjunto de fatos, princípios, regras e procedimentos que se aplicam diretamente a problemas instrumentais, é lógico que a prática seja considerada como um processo de preparação técnica, que permita compreender o funcionamento das regras e técnicas no mundo real da sala de aula e desenvolver as competências profissionais exigidas pela sua aplicação eficaz.

Críticas ao modelo técnico de formação de professores

A racionalidade técnica defende a aplicação do conhecimento e do método científico à análise da prática e à construção de regras que regulem a intervenção do professor. Entretanto, Gage (apud Gomez 1992) sugere que as atividades práticas, como o ensino, tem uma dimensão científica e uma dimensão artística.

Este autor diz ainda que, o ensino pode elaborar a sua fundamentação científica, apoiando-se no conhecimento produzido pela investigação. Todavia, é preciso sublinhar a necessidade de:

- (a) determinar qual das diferentes aproximações teóricas é a mais adequada à produção de uma ciência do ensino;
- (b) deixar bem claro que a analogia do ensino com qualquer outra ciência é frágil, na medida em que a riqueza dos processos de ensino e aprendizagem reside na interação mental e social e na singularidade subjetiva que a caracteriza;
- (c) considerar o componente artístico que está presente no cotidiano educativo e que é subvalorizado pela racionalidade técnica; e
- (d) lembrar que as derivações normativas da racionalidade técnica tipificam uma proposta rígida para a formação de professores, centrada no desenvolvimento de competências e capacidades técnicas.

Para Gomez (1992), a realidade social não se deixa encaixar em esquemas pré-estabelecidos do tipo taxonômico ou processual. Afirma ainda que a tecnologia educacional não pode continuar a lutar contra as características, cada vez mais evidentes, dos fenômenos práticos: complexidade, incerteza, instabilidade, singularidade e conflito de valores.

Os problemas da prática social não podem ser reduzidos a problemas meramente instrumentais, em que a tarefa profissional se resume a uma acertada escolha e aplicação de meios e procedimentos. De um modo geral, na prática não existem problemas, mas sim situações problemáticas, que se apresentam frequentemente como casos únicos que não se enquadram nas categorias genéricas identificadas pela técnica e pela teoria existentes. Por essa razão, o profissional não pode tratar estas situações como se fossem meros problemas instrumentais, suscetíveis de resolução através da aplicação de regras armazenadas no seu próprio conhecimento científico-técnico.

Existem duas razões fundamentais que impedem a racionalidade técnica ou instrumental de representar, por si só, uma solução geral para os problemas educativos (Gomez, 1992):

- (a) porque qualquer situação de ensino, quer seja no âmbito da estrutura das tarefas acadêmicas ou no âmbito da estrutura de participação social, é incerta, única, variável,

complexa e portadora de um conflito de valores na definição das metas e na seleção dos meios; e

(b) porque não existe uma teoria científica única e objetiva, que permita uma identificação unívoca de meios, regras e técnicas a utilizar na prática, uma vez identificado o problema e clarificadas as metas.

Isto não significa que se deva abandonar, de forma generalizada, a utilização da racionalidade técnica em qualquer situação da prática educativa. Existem múltiplas tarefas concretas em que a melhor e, por vezes, a única forma de intervenção eficaz consiste na aplicação de teorias e técnicas resultantes da investigação básica e aplicada. O que não podemos é considerar a atividade profissional (prática) do professor, como uma atividade exclusiva e prioritariamente técnica. É mais correto encará-la como uma atividade reflexiva e artística, na qual cabem algumas aplicações de caráter técnico.

Por exemplo, as zonas indeterminadas da prática (incerteza, singularidade e conflito de valores) escapam aos cânones da racionalidade técnica. Quando uma situação problemática é incerta, a solução técnica do problema depende da construção prévia de um modelo bem definido (o que em si mesmo não é uma tarefa técnica). Quando um professor prático reconhece uma situação como única, não pode tratá-la apenas através da aplicação de teorias e técnicas derivadas do seu conhecimento profissional. E, em situações de conflito de valores, não há metas claras e consistentes que guiem a seleção técnica de meios. São estas zonas indeterminadas da prática que os profissionais práticos consideram como centrais para a sua prática profissional (Schon, 1992).

A abordagem unívoca e positivista da ciência tem uma utilidade muito limitada para a prática social e para a ação do profissional que é chamado para enfrentar problemas de grande complexidade e incerteza (Gomez, 1992).

O modelo reflexivo de formação de professores (racionalidade prática)

A crítica generalizada à racionalidade técnica conduziu ao surgimento de alternativas do papel do professor como profissional, sendo uma destas alternativas, o professor como prático reflexivo (Schon, 1992; Schon, 1992b).

O movimento denominado “ensino reflexivo” surgiu em diferentes países a partir de percepção de uma crise educacional e conseqüente necessidade de reforma. Três razões são ligadas a este movimento: o fracasso escolar, a tentativa de se entender a formação de professores diferentemente da racionalidade técnica, e o objetivo de fazer voltar os rumos da educação às mãos dos professores. Desta forma, não apenas a universidade ou institutos de pesquisa podem pensar o ensino, mas... “os próprios

professores também tem teorias que podem contribuir para uma base codificada de conhecimentos do ensino” (Zeichner, 1993, p. 16).

Donald Schön é um dos principais autores desta corrente baseada na perspectiva do ensino como prática reflexiva. Defende a existência de um saber nas ações dos profissionais que serve de referência para o ensino e para a formação de professores (Zeichner, 1992).

A prática reflexiva tem como desejo superar a relação linear e mecânica entre o conhecimento científico-técnico e a prática na sala de aula. Dito de outro modo, parte-se da análise das práticas dos professores quando enfrentam problemas complexos da vida escolar, para a compreensão do modo como elaboram e modificam rotinas, como experimentam hipóteses de trabalho, como utilizam técnicas e instrumentos conhecidos e como recriam estratégias e inventam procedimentos e recursos. Na realidade, o professor intervém num meio ecológico complexo, num cenário psicossocial vivo e mutável, definido pela interação simultânea de múltiplos fatores e condições. Nesse eco-sistema o professor enfrenta problemas de natureza prioritariamente prática, que, quer se refiram a situações individuais de aprendizagem ou a formas de comportamento de grupos, requerem um tratamento singular, na medida em que se encontram fortemente determinados pelas características situacionais do contexto e pela própria história da turma enquanto grupo social (Gomez, 1992).

O êxito do profissional depende da sua capacidade para manejar a complexidade e resolver problemas práticos, através da integração inteligente e criativa do conhecimento e da técnica (Gomez, 1992).

A vida cotidiana de qualquer profissional prático depende do conhecimento tácito que mobiliza e elabora durante a sua própria ação. Sob a pressão de múltiplas e simultâneas solicitações da vida escolar, o professor ativa os seus recursos intelectuais, no mais amplo sentido da palavra (conceitos, teorias, crenças, dados, procedimentos, técnicas), para elaborar um diagnóstico rápido da situação, desenhar estratégias de intervenção e prever o curso futuro dos acontecimentos. Ainda que possam ser explicitados e consciencializados mediante um exercício de meta-análise, a maioria dos recursos intelectuais que se ativam na ação são de caráter tácito e implícito (Zeichner, 1993).

Para Gomez (1992) é importante frisar que a reflexão não é apenas um processo psicológico individual, passível de ser estudado a partir de esquemas formais, independentes do conteúdo, do contexto e das interações. A reflexão implica a imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondência afetivas, interesses sociais e cenários políticos. O conhecimento acadêmico, teórico, científico ou técnico,

só pode ser considerado instrumento dos processos de reflexão se for integrado significativamente, não em parcelas isoladas da memória semântica, mas em esquemas de pensamento mais genéricos ativados pelo indivíduo quando interpreta a realidade concreta em que vive e quando organiza a sua própria experiência. A reflexão não é um conhecimento puro, mas sim um conhecimento contaminado pelas contingências que rodeiam e impregnam a própria experiência vital.

Este autor, ressalta que para compreender melhor este importante e complexo componente da atividade do profissional prático é necessário distinguir três processos diferentes que integram o pensamento prático:

(a) conhecimento na ação (conhecimento técnico) - é o componente inteligente que orienta toda a atividade humana e se manifesta no “saber fazer”. Há um tipo de conhecimento em qualquer ação inteligente, ainda que este conhecimento, fruto de reflexões passadas, se tenha consolidado em esquemas semi-automáticos ou em rotina. É um conhecimento de primeira ordem. Saber fazer e explicar o que se faz são duas capacidades intelectuais distintas;

(b) reflexão na ação - é quando pensamos sobre o que fazemos, ao mesmo tempo que atuamos. É um conhecimento de segunda ordem, isto é, um processo de diálogo com a situação problemática e sobre uma interação particular que exige uma intervenção concreta. Este conhecimento de segunda ordem encontra-se estrangido pelas pressões espaciais e temporais e pelas solicitações psicológicas e sociais do cenário em que atua. É um processo de reflexão sem o rigor, a sistematização e o distanciamento requeridos pela análise racional, mas com a riqueza da captação viva e imediata das múltiplas variáveis intervenientes e com a grandeza da improvisação e criação. Com todas as suas dificuldades e limitações, a reflexão na ação é um processo de extraordinária riqueza na formação do profissional prático. Pode considerar-se o primeiro passo de confrontação empírica com a realidade problemática, a partir de um conjunto de esquemas teóricos e de convicções implícitas do profissional. Quando o profissional se revela flexível e aberto ao cenário complexo de interações da prática, a reflexão na ação é o melhor instrumento de aprendizagem. No contato com a situação problemática, não só se adquirem e constroem novas teorias, esquemas e conceitos, como se aprende o próprio processo dialético da aprendizagem; e

(c) reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação - é a análise que o indivíduo realiza “a posteriori” sobre as características e processos da sua própria ação. É a utilização do conhecimento para descrever, analisar e avaliar os vestígios deixados na memória por intervenções anteriores. Na reflexão sobre a ação, o profissional prático, liberto dos condicionamentos da situação prática, pode aplicar os instrumentos conceituais e as estratégias de análise no sentido da compreensão e da reconstrução

da sua prática. A reflexão sobre a ação é um componente essencial do processo de aprendizagem permanente em que consiste a formação profissional. A reflexão sobre a ação supõe um conhecimento de terceira ordem, que analisa o conhecimento na ação e a reflexão na ação em relação com a situação problemática e o seu contexto.

Estes três processos constituem o pensamento prático do profissional, no caso, o professor de Educação Física, com o qual enfrenta as situações “divergentes” da prática. Estes processos não são independentes, complementando-se entre si para garantir uma intervenção prática racional.

Gomez (1992) ressalta que, quando a prática, no decorrer do tempo, se torna repetitiva e rotineira e o conhecimento na ação é cada vez mais tácito, inconsciente e mecânico, o profissional corre o risco de reproduzir automaticamente a sua aparente competência prática e de perder valiosas oportunidades de aprendizagem, pela reflexão na e sobre a ação. Desta forma, o seu conhecimento prático vai se fossilizando, se repetindo, aplicando indiferentemente os mesmos esquemas a situações cada vez menos semelhantes. Fica incapacitado de entabular o diálogo criativo com a complexa situação real. Empobrece-se seu pensamento e a intervenção torna-se rígida. Progressivamente, torna-se insensível às peculiaridades dos fenômenos que não se encaixam nas categorias do seu empobrecido pensamento prático e cometerá erros que nem sequer conseguirá detectar.

Este autor entende que quando o professor reflete “na e sobre a ação” converte-se num investigador, na sala de aula. Ao conhecer a estrutura da disciplina em que trabalha e ao refletir sobre o ambiente peculiar da sala de aula, o professor não se limita a deliberar sobre os meios, separando-os da definição do problema e das metas desejáveis, antes constrói uma teoria adequada à singular situação do seu cenário e elabora uma estratégia de ação adequada. As bases de auto-desenvolvimento profissional dos professores radicam nesta dinâmica reflexiva.

O pensamento prático do professor é de vital importância para compreender os processos de ensino-aprendizagem, para desencadear uma mudança radical dos programas de formação de professores e para promover a qualidade do ensino na escola. O pensamento prático do professor obriga-nos a repensar, não só a natureza do conhecimento acadêmico mobilizado na escola e dos princípios e métodos de investigação “na e sobre a ação”, mas também o papel do professor como profissional e os princípios, conteúdos e métodos da sua formação (Gomez, 1992).

Segundo Yinger (apud Gomez, 1992) a prática deve constituir-se como o ponto central do currículo de formação de professores, sendo que o conhecimento deve reportar-se à prática e ao conjunto de problemas e interrogações que surgem no diálogo com as situações conflituosas do cotidiano educativo.

Gomez (1992) explica que apoiar-se na prática não significa que se

reproduzam acriticamente os esquemas e rotinas que regem as práticas empíricas que se transmitem de geração para geração como resultado do processo de socialização profissional. Pelo contrário, o conhecimento na ação só é pertinente se for flexível e se apoiar na reflexão “na e sobre a ação”. Trata-se de partir da prática para desencadear uma reflexão séria sobre o conjunto das questões educativas, desde as rotinas técnicas, passando pelas teorias e pelos valores. Assim entendida, a prática é mais um processo de investigação do que um contexto de aplicação. Portanto, a prática reflexiva exige um novo modelo de investigação, onde tenha lugar a complexidade do real.

O autor complementa dizendo que a prática, enquanto processo de desenho e intervenção sobre a realidade, é uma atividade criativa, que não pode considerar-se, exclusivamente uma atividade técnica de aplicação de produções externas. No diálogo reflexivo que o aluno-mestre mantém com a realidade problemática, cria-se uma nova realidade, novos espaços de intercâmbio, novos marcos de referência, novos significados e novas redes de comunicação. Ao criar uma nova realidade a prática abre um novo espaço ao conhecimento e à experiência, à descoberta, à invenção, à reflexão e à diferença.

Nesta perspectiva, Gomez (1992) ressalta que é necessário promover a integração, nos problemas da prática, dos conhecimentos derivados das ciências básicas e aplicadas. Simultaneamente, é preciso criar espaço para um novo tipo de investigação sobre a vida complexa na sala de aula, sobre o pensamento prático do professor, sobre o seu conhecimento na ação, sobre o seu “saber-fazer”, sobre a sua reflexão “na ação e sobre a sua reflexão sobre a ação”. Só uma concepção rígida e monolítica da ciência, baseada em posições do mais ultrapassado positivismo, pode ignorar ou recusar o estudo das situações incertas, únicas e conflituosas da sala de aula. No desenvolvimento do conhecimento o indivíduo elabora, diferencia e adequa os instrumentos conceptuais e materiais da investigação às características peculiares da realidade a conhecer. É indubitável o valor dos métodos etnográficos e qualitativos para o estudo das situações divergentes da prática e para a formação do pensamento prático do professor. Só nesta nova perspectiva e com novos instrumentos conceptuais é possível abolir da investigação, da ação e da formação dos profissionais o dilema falso, mas influente e deformador, do rigor ou da relevância que ao longo de décadas impediu a comunicação entre a investigação, a prática e a formação.

Considerações finais: A favor do modelo reflexivo de formação de professores

Segundo Schon (1992) a racionalidade técnica dominante nos currículos de formação de professores, cuja intenção é resolver problemas da prática através da aplicação de teorias derivadas da investigação acadêmica, revela-se inadequada em

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: MODELO TÉCNICO VERSUS MODELO REFLEXIVO

Hugo Norberto Krug

Resumo

Este ensaio tem como objetivo abordar os modelos técnico e reflexivo de formação de professores. No modelo técnico a atividade do profissional é sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas. Com uma ou outra adaptação, a maioria dos programas de professores baseiam-se neste modelo. As críticas generalizadas a este modelo conduziu ao surgimento de alternativas, sendo uma destas, o modelo reflexivo, onde o professor é um prático autônomo que reflete, toma decisões e cria durante a sua própria ação. Donald Schön é um dos principais autores desta corrente que pretende superar a relação linear e mecânica entre o conhecimento científico e a prática na sala de aula. O modelo reflexivo defende que a prática deve constituir-se como o ponto central do currículo de formação de professores, sendo que o conhecimento deve reportar-se à prática e ao conjunto de problemas e interrogações que surgem no diálogo com as situações conflituosas do cotidiano escolar.

Unitermos: Modelos

ABSTRACT

TEACHERS PREPARATION: TECHNICAL MODEL VERSUS REFLECTIVE MODEL

This essay has the aim to approach the technical and reflective models of teachers preparation. In the technical model the professional activity is specially instrumental, directed toward the solution of problems, though a demanding application of theories and scientific techniques. With one or another adaptation the majority of teachers preparation are based in this model. The generalized criticisms of this model has conducted the arising of alternatives, being one of these, the reflective model, where the teacher is an autonomous expert that thinks, makes decisions and creates during its own actions. Donald Schön is one of the main authors of this area that intends to get over the linear and mechanical relationship between the scientific

- Doutorando em Educação/CE/UFSM

knowledge and the classroom practice. The reflective model defends that the practice must be established as a central point of teachers preparation curriculum and the knowledge must be report to the practice and to the joint of problems and issues which appear among the conversation at difficult situations in the everydoy school.

Uniterms: Models

INTRODUÇÃO

A sociedade ocidental tem-se mostrado preocupada com os resultados insatisfatórios de longos e custosos processos de escolarização. Em decorrência disto, as atenções estão viradas para o professor, enquanto profissional responsável pela natureza e qualidade do cotidiano educativo na escola. A formação destes profissionais é o eixo de controvérsia (Garcia, 1992; Gomez, 1992; Novoa, 1992; Schon, 1992; 1992b; Zeichner, 1993).

Existem duas formas bem distintas de abordar a formação de professores (Gomez, 1992):

(a) o modelo de formação que tem o professor como técnico-especialista que aplica com rigor as regras que derivam do conhecimento científico (racionalidade técnica); e
(b) o modelo de formação que tem o professor como prático autônomo, como artista que reflete, que toma decisões e que cria durante a sua própria ação (racionalidade prática).

Este ensaio tem como objetivo abordar os modelos técnico e reflexivo de formação de professores.

O modelo técnico de formação de professores (racionalidade técnica)

O modelo de formação que tem o professor como técnico mergulha as suas raízes na concepção tecnológica da atividade profissional, que pretende ser eficaz e rigorosa, no quadro da racionalidade técnica. Trata-se de uma concepção epistemológica da prática, herdada do positivismo, que prevaleceu ao longo de todo o século XX, servindo de referência para a educação (Gomez, 1992).

Segundo o modelo da racionalidade técnica, a atividade do profissional é sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas. Para serem eficazes os profissionais devem enfrentar os problemas concretos que encontram na prática, aplicando princípios gerais e conhecimentos científicos derivados da investigação. Ainda neste modelo,

situações de confusão e de incerteza que os professores enfrentam no desempenho de suas atividades. Explica que num primeiro momento, os problemas parecem passíveis de serem solucionados graças à aplicação de teorias e técnicas baseadas na investigação, mas, numa segunda análise, os problemas mais complexos desafiam a solução técnica. Ressalta ainda que na vida profissional, o professor defronta-se com múltiplas situações para as quais não encontra respostas pré-elaboradas e que não são suscetíveis de serem analisadas pelo processo clássico de investigação científica, pois o processo de diálogo com a situação prática deixa transparecer aspectos ocultos da realidade divergente e cria novos marcos de referência, novas formas e perspectivas de perceber e reagir. Sendo assim, a criação e construção de uma nova realidade obrigam a ir para além das regras, fatos, teorias e procedimentos conhecidos e disponíveis.

Gomez (1992) coloca que nas situações decorrentes da prática não existe um conhecimento profissional para cada caso-problema, que teria uma única solução correta. O profissional competente atua refletindo na ação, criando uma nova realidade, experimentando, corrigindo e inventando através do diálogo que estabelece com essa mesma realidade. Por isso, o conhecimento que o professor deve adquirir vai mais longe do que as regras, fatos, procedimentos e teorias estabelecidas pela investigação científica. Em suma, o profissional reflexivo constrói o seu próprio conhecimento profissional, o qual incorpora e transcende o conhecimento emergente da racionalidade técnica.

Para Eisner (apud Gomez, 1992) o ensino reflexivo nega a separação artificial entre a teoria e a prática no âmbito profissional, pois só a partir dos problemas concretos é que o conhecimento acadêmico teórico pode tornar-se útil e significativo para o aluno-mestre. O conhecimento que se mobiliza para enfrentar as situações divergentes da prática é do tipo idiossincrático, construído lentamente pelo profissional no seu trabalho diário e na sua reflexão na e sobre a ação. O conhecimento das ciências básicas tem um indubitável valor instrumental, desde que se integre no pensamento prático do professor.

A teorização e as propostas de implementação do ensino reflexivo variam de autor para autor mas, o ponto comum entre elas é a formação com base na prática da reflexão sobre o ensino. O resultado seria um profissional que refletisse antes, durante e após a ação de ensinar (Garcia, 1992; Gomez, 1992; Novoa, 1992; Schon, 1992; Betti, 1996), pois ao refletir sobre a sua prática, ao identificar e diagnosticar problemas surgidos, ao planejar intencionalmente a possibilidade de intervir em determinada situação, utilizando metodologias apropriadas, desenvolve sua profissionalidade e competência epistemológica (Xavier, 1996).

Novoa (1992) reconhece que a profissionalização do saber na área das Ciências

A Educação tem contribuído para desvalorizar os saberes práticos dos professores. A pedagogia científica tende a legitimar a razão instrumental, pois os esforços de racionalização do ensino não se concretizam a partir de uma valorização dos saberes de que os professores são portadores, mas sim através de um esforço para impor novos saberes ditos “científicos”. A lógica da racionalidade técnica opõe-se sempre ao desenvolvimento de uma práxis reflexiva.

Para Zeichner (1992) na prática reflexiva o ensino é encarado como uma forma de investigação e experimentação, adquirindo as teorias práticas dos professores uma legitimação que lhes é negada pelo ponto de vista dominante da ciência aplicada.

Novoa (1992) salienta que a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência. Goodson (apud Novoa, 1992) ressalta que a práxis é o lugar da produção do saber.

É preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação, instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico e por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas (Novoa, 1992).

Para Krug (1996) a formação profissional, que inclui no seu programa um forte componente de reflexão, a partir de situações práticas reais, contribui para que o futuro professor se sinta capaz de enfrentar situações novas e diferentes, de tomar decisões apropriadas e fundamentadas em um paradigma eficaz que interligue teoria e prática, sendo indiscutível que apenas o professor que responder, explicar e justificar a sua prática, pode assumir com autonomia a sua docência. Feil (1995) entende que a reflexão crítica sobre a prática é fundamental para a autonomia do professor. Daí a importância de investir na práxis reflexiva, como sendo o lugar de produção do saber.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BETTI, Mauro . Por uma teoria da prática. *Motus corporis*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 73-127, dez., 1996.

FEIL, Iselda Teresinha Sausen. *A formação docente nas séries iniciais do primeiro grau: repensando a relação entre a construção do conhecimento por parte do professor e o modo como ensina*. Centro de Educação / Universidade Federal

Revista KINESIS, Santa Maria, n.18, 1997

- de Santa Maria, 1995. Dissertação de Mestrado.
- GARCIA, Carlos Marcelo. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: Nóvoa, Antônio (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa (Portugal): Publicações Dom Quixote, 1992. p. 51-76.
- GÓMEZ, Angel Pérez . O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, Antônio (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa (Portugal): Publicações Dom Quixote, 1992. p. 93-114.
- KRUG, Hugo Norberto. **A reflexão na prática pedagógica do professor de educação física**. Santa Maria: Centro de Educação Física e Desportos / Universidade Federal de Santa Maria, 1996. Dissertação de Mestrado.
- NÓVOA, Antônio . Formação de professores e profissão docente. In: Nóvoa, Antônio (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa (Portugal): Publicações Dom Quixote, 1992. p. 15-34.
- SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: Nóvoa, Antônio (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa (Portugal): Publicações Dom Quixote, 1992.
- _____. **La formación de profesionales reflexivos**. Barcelona (Espanha): Ediciones Paidós / Ministerio de Educación y Ciencia, 1992b.
- XAVIER, Berenice Medina . O desenvolvimento profissional através de trocas de experiências. In: Canfield, Marta de Salles (Org.). **Isto é educação física!** Santa Maria: JtC Editor / Palotti, 1996. p.95-102.
- ZEICHNER, Ken . Novos caminhos para o practicum: uma perspectiva para os anos 90. In: Nóvoa, Antônio (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa (Portugal): Publicações Dom Quixote, 1992. p. 115-138.
- _____. Concepções de prática reflexiva no ensino e na formação de professores. In: Zeichner, Ken (Org.). **A formação reflexiva de professores: idéias e práticas**. Lisboa (Portugal): Educa, 1993.

