



---

## DA RACIONALIDADE TÉCNICA À RACIONALIDADE CRÍTICA: FORMAÇÃO DOCENTE E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Júlio Emílio DINIZ-PEREIRA<sup>1</sup>

### Resumo

O propósito deste artigo é apresentar, de uma maneira breve e sucinta, diferentes paradigmas da formação de professores que, de um lado, estão baseados no modelo da racionalidade técnica e, de outro, no modelo da racionalidade prática ou no modelo da racionalidade crítica. Tais modelos e paradigmas têm orientado práticas e políticas de formação docente no Brasil e em vários outros países do mundo.

**Palavras-chave:** formação de professores. Racionalidade crítica. Transformação social.

## FROM TECHNICAL RATIONALITY TO CRITICAL RATIONALITY: TEACHER EDUCATION AND SOCIAL TRANSFORMATION

### Abstract

The goal of this paper is to present in a very short way different teacher education models: on the one hand, there are teacher education programs based upon the technical rationality, on the other hand, there are teacher education programs based upon practical and critical rationalities.

**Keywords:** Teacher Education; Critical Rationality; Social Transformation.

### Introdução

O objetivo deste artigo é apresentar diferentes paradigmas que concorrem por posições hegemônicas no *campo*<sup>2</sup> da formação de professores: de um lado, aqueles baseados no modelo da racionalidade técnica e de outro, aqueles baseados no modelo da racionalidade prática ou no modelo da racionalidade crítica. Tais modelos e paradigmas orientam práticas e políticas de formação docente no Brasil e em vários outros países do mundo.

Tem-se a seguir uma breve apresentação dessas três racionalidades e as respectivas concepções de formação docente que carregam consigo.

---

<sup>1</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil. Doutor em Educação pela Universidade do Estado de Wisconsin-Madison, Estados Unidos.

<sup>2</sup> O sentido de *campo* utilizado aqui é o mesmo usado pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu.

### Racionalidade técnica de formação docente

Os modelos mais difundidos de formação de professores são aqueles relacionados ao modelo da racionalidade técnica. De acordo com esse modelo, também conhecido como a epistemologia positivista da prática, “a atividade profissional consiste na solução instrumental de um problema feita pela rigorosa aplicação de uma teoria científica ou uma técnica” (SCHÖN 1983, p. 21).

De acordo com Carr e Kemmis (1986), a visão de educação como uma ciência aplicada não é nova. Durante o século XIX e início do XX muitas pessoas afirmaram que o ensino melhoraria pela aplicação do método científico. O papel da teoria seria iluminar o pensamento dos professores, isto é, “a teoria relacionaria-se com a prática fornecendo o exame crítico das experiências educacionais práticas” (p. 56). B. F. Skinner, juntamente com outros psicólogos comportamentalistas, foi o mais influente defensor desse modelo.

De acordo com essa visão, a prática educacional é baseada na aplicação do conhecimento científico e questões educacionais são tratadas como problemas “técnicos” os quais podem ser resolvidos objetivamente por meio de procedimentos racionais da ciência. Além disso, “a teoria educacional pode usar leis causais para prever, e portanto controlar os resultados de diferentes cursos da ação prática” (p. 66). Do mesmo modo, pesquisadores educacionais “puros” estão, como cientistas das ciências naturais, perseguindo conhecimento objetivo por meio de investigação científica e pesquisadores da educação “aplicada” fornecem “respostas para questões científicas que foram levantadas dentro de um quadro de fins educacionais” (p. 70). Assim, ambos permanecem como atividades livres de valores e neutras.

Schön (1983) discute, a partir do modelo hierárquico de conhecimento profissional, que a pesquisa é institucionalmente separada da prática. Em suas palavras:

Pesquisadores supostamente fornecem a ciência básica e aplicada a partir da qual derivam técnicas para diagnóstico e solução dos problemas da prática. Profissionais supostamente suprem os pesquisadores com problemas para estudo e testes a respeito da utilidade dos resultados de pesquisa. O papel do pesquisador é distinto e normalmente considerado superior ao papel do pesquisador (SCHÖN: 1983, p. 26).

Do mesmo modo, Carr e Kemmis (1986) afirmam que o papel do professor, baseado na visão científica da teoria e prática educacional, é de passiva conformidade com as recomendações práticas dos teóricos e pesquisadores educacionais. Segundo eles,

Professores não são vistos como profissionalmente responsáveis por fazer decisões e julgamentos em educação, mas somente pela eficiência com a qual eles implementam as decisões feitas por teóricos educacionais; somente com base em seu conhecimento científico sobre a prática educacional, esta poderia ser melhorada (CARR e KEMMIS: 1986, p. 70).

De acordo com Schön (1983), a divisão hierárquica entre pesquisa e prática está também refletida no currículo normativo da escola profissional. A regra é: primeiro, a ciência básica e aplicada, então, as habilidades para solução dos problemas advindos do mundo real. Como Schön afirma:

A partir do ponto de vista do modelo da racionalidade técnica institucionalizado no currículo profissional, o conhecimento real baseia-se

em teorias e técnicas da ciência básica e aplicada. Portanto, essas disciplinas devem vir primeiro. “Habilidades” no uso da teoria e da técnica para resolver problemas concretos devem vir mais tarde, quando os estudantes já tiverem aprendido a ciência relevante – primeiro, porque ele não pode aprender habilidades de aplicação sem antes aprender conhecimento aplicável e segundo porque habilidades são um tipo ambíguo e secundário de conhecimento (SCHÖN: 1983, p. 28).

Resumindo, de acordo com o modelo da racionalidade técnica, o professor é visto como um técnico, um especialista que rigorosamente põe em prática as regras científicas e/ou pedagógicas. Assim, para se preparar o profissional da educação, conteúdo científico e/ou pedagógico é necessário, o qual servirá de apoio para sua prática. Durante a prática, professores devem aplicar tais conhecimentos e habilidades científicos e/ou pedagógicos.

Há pelo menos três conhecidos modelos de formação de professores que estão baseados no modelo de racionalidade técnica: *o modelo de treinamento de habilidades comportamentais*, no qual o objetivo é treinar professores para desenvolverem habilidades específicas e observáveis (AVALOS, 1991; TATTO, 1999); *o modelo de transmissão*, no qual conteúdo científico e/ou pedagógico é transmitido aos professores, geralmente ignorando as habilidades da prática de ensino (AVALOS, 1991); *o modelo acadêmico tradicional*, o qual assume que o conhecimento do conteúdo disciplinar e/ou científico é suficiente para o ensino e que aspectos práticos do ensino podem ser aprendidos em serviço (ZEICHNER, 1983; LISTON e ZEICHNER, 1991; TABACINICK e ZEICHNER, 1991).

Em diferentes países do mundo, mesmo considerando algumas variações, a maioria dos currículos de formação de professores é construída de acordo com o modelo da racionalidade técnica. Instituições internacionais de fomento, tais como o Banco Mundial (BM), são as principais responsáveis pela promoção de reformas conservadoras em programas de formação de professores, especialmente em países em desenvolvimento. Certamente, o Banco Mundial tem sido um dos mais importantes veículos de divulgação da racionalidade técnica e científica em reformas educacionais e mais especificamente na formação de professores no mundo.

Darling-Hammond e Cobb (1995) analisaram, por meio de um estudo de educação comparada, diferentes programas de formação de professores em muitos países – membros do *Asia-Pacific Economic Cooperative (APEC)*, tais como os Estados Unidos, Canadá, Japão, República Popular da China, Austrália, Nova Zelândia e outros. Eles concluem que esses programas seguem basicamente o mesmo padrão. Em suas palavras:

Embora existam algumas variações no conteúdo do currículo dos programas de formação de professores, a maioria oferece alguma combinação de cursos em disciplinas específicas, materiais e métodos de ensino, desenvolvimento da criança e outros cursos de educação tais como psicologia educacional, história e filosofia da educação bem como a prática de ensino. A extensão dos cursos de educação varia de acordo com o nível de ensino (DARLING-HAMMOND e COBB: 1995, p. 3).

De acordo com Zeichner e Dahlstrom (1999), o modelo de treinamento de habilidades comportamentais tem sido o dominante da formação de professores na África bem como em outros países em desenvolvimento.

Finalmente, uma visão alternativa de formação docente, mais descritiva e interpretativa do que explanatória e preditiva, defende a idéia que a pesquisa



educacional “emprega uma metodologia a qual a capacita descrever como os indivíduos interpretam suas ações e as situações nas quais eles atuam” (CARR e KEMMIS, p. 79). Essa visão alternativa será apresentada no tópico a seguir.

### **Racionalidade prática de formação docente**

Modelos alternativos de formação de professores emergiram a partir do modelo da racionalidade prática, no mínimo, desde o início do século XX. O trabalho de Dewey é considerado a semente de muitos dos atuais escritos sobre o modelo da racionalidade prática em educação.

De acordo com Carr e Kemmis (1986), a visão prática concebe a educação como um processo complexo ou uma atividade modificada à luz de circunstâncias, as quais somente podem ser “controladas” por meio de decisões sábias feitas pelos profissionais, ou seja, por meio de sua deliberação sobre a prática. De acordo com essa visão, a realidade educacional é muito fluida e reflexiva para permitir uma sistematização técnica.

Profissionais sábios e experientes desenvolverão julgamentos altamente complexos e agirão com base nesses julgamentos para intervir na vida da sala de aula ou da escola e influenciar os eventos de uma ou outra maneira. Mas os eventos da escola e da sala de aula terão sempre um caráter indeterminado e aberto. A ação dos profissionais em questão nunca controlará ou determinará completamente a manifestação da vida da sala de aula ou da escola (CARR e KEMMIS: 1986, p. 36).

Em suma, “a prática não pode ser reduzida ao controle técnico” (p. 36). Assim, o conhecimento dos profissionais não pode ser visto como um conjunto de técnicas ou como um *kit* de ferramentas para a produção da aprendizagem. Mesmo admitindo a existência de alguns “macetes” e técnicas,

o conhecimento profissional dentro dessa visão não consiste em projetar um conjunto de objetivos seqüenciados e técnicas as quais “dirigem” os aprendizes para os resultados da aprendizagem esperada. Ele consiste na direção e redireção espontânea e flexível do processo da aprendizagem, guiada por uma leitura sensível das mudanças sutis e da reação de outros participantes desse processo (CARR e KEMMIS: 1986, p. 37).

O julgamento profissional é portanto “guiado por critérios advindos do processo por si mesmo, ou seja, critérios baseados na experiência e aprendizagem os quais distinguem processos educacionais de não-educacionais e os quais separam as boas práticas das indiferentes ou ruins” (p. 37).

Nos anos 60, a ênfase sobre o *prático* foi restaurada como fonte para o pensamento educacional por meio dos trabalhos de J. Schwab (VAN MANEN, 1977). Schwab “discute que o modelo teórico fragmenta o currículo como campo e como prática. (...) Ele não ajuda o profissional no mundo real a fazer escolhas sobre o que se deve fazer a seguir” (CARR e KEMMIS: 1986, p. 17). De acordo com os autores, “a publicação de *O prático* teve um grande efeito sobre o trabalho acadêmico no currículo. (...) Ele restaura o julgamento prático como uma arte essencial na construção do currículo” (p. 18).

Na Inglaterra, a noção do professor como pesquisador – sobre a qual o trabalho de Stenhouse teve um grande impacto – chama a atenção da profissão como um



elemento de seu profissionalismo por meio do senso da autonomia e responsabilidade profissional.

Carr e Kemmis (1986) afirmam que Schwab e Stenhouse “reconheceram a necessidade dos professores serem centrais no currículo e concebidos como realizadores, fazendo julgamentos baseados em seu próprio conhecimento e experiência e nas demandas das situações práticas” (p. 18).

Nos anos 80, Schön (1983) sugere para que olhemos mais cuidadosamente para “uma epistemologia da prática implícita nos processos artísticos e intuitivos os quais alguns profissionais trazem em situações de incerteza, instabilidade, excepcionalidade e conflito de valor” (p. 49). De acordo com ele, a vida rotineira do profissional depende de um conhecimento tácito denominado “conhecimento na ação”. Ao invés das dicotomias da racionalidade técnica, Schön prefere conceber os profissionais como aqueles que não separam o pensar do fazer. Como ele afirma, “quando alguém reflete na ação, ele torna-se um pesquisador no contexto prático. Ele não é dependente de categorias teóricas e técnicas pré-estabelecidas, mas constrói uma nova teoria de um caso único” (p. 68). Dessa maneira, em seu ponto de vista, reflexão-na-ação é central para a arte por meio da qual profissionais às vezes enfrentam situações “divergentes” e incômodas da prática (p. 62).

Como ainda apontado por Schön (1983), “crescentemente nos tornamos conscientes da importância do fenômeno real da prática – complexidade, incerteza, instabilidade, excepcionalidade e conflito de valor – o qual não é compatível com o modelo da racionalidade técnica (p. 39). Em suas palavras,

No mundo real da prática, problemas não são apresentados ao profissional como dados. Eles devem ser construídos a partir de elementos das situações problemáticas os quais são enigmáticos, inquietantes e incertos. Para converter uma situação problemática em um problema, o profissional deve fazer um certo tipo de trabalho. Ele deve compreender uma situação ambígua que inicialmente não era por ele compreendida (SCHÖN, 1983, p. 40).

Em suma, discussões atuais sobre a carreira docente enfatizam a complexidade dessa profissão, que envolve conhecimento teórico e prático, marcada pela incerteza e brevidade de suas ações. Os professores têm sido vistos como um profissional que reflete, questiona e constantemente examina sua prática pedagógica cotidiana, a qual por sua vez não está limitada ao chão da escola.

Existem no mínimo três modelos de formação de professores dentro do modelo da racionalidade prática: *o modelo humanístico*, no qual professores são os principais definidores de um conjunto particular de comportamentos que eles devem conhecer a fundo (ZEICHNER, 1983; TATTO, 1999); *o modelo de “ensino como ofício”*, no qual o conhecimento sobre ensino é adquirido por tentativa e erro por meio de uma análise cuidadosa da situação imediata (TATTO, 1999); *o modelo orientado pela pesquisa*, cujo propósito é ajudar o professor a analisar e refletir sobre sua prática e trabalhar na solução de problemas de ensino e aprendizagem na sala de aula (TABACHNICK e ZEICHNER, 1991).

Esses modelos procuram superar as barreiras colocadas pelo modelo positivista de formação de professores. De fato, novas formas de pensar a formação de professores tentam romper com concepções tradicionais e dominantes na formação docente. Contudo, já existem sinais de que a pesquisa-ação tem sido “raptada” a serviço da racionalidade técnica (ELLIOT, 1991). Organizações internacionais conservadoras,



incluindo o Banco Mundial, têm recentemente apropriado o discurso da racionalidade prática para manter seu controle sobre os programas de formação de professores.

Finalmente, o livro de Carr e Kemmis, *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Research*, baseado na Teoria Crítica (Escola de Frankfurt) e na ciência sócio-crítica de Habermas, apresenta uma visão diferente da relação teoria-prática – uma visão crítica, em que o principal objetivo é a transformação da educação e da sociedade.

### Racionalidade crítica de formação docente

De acordo com Carr e Kemmis (1986), as visões técnica e prática não são muito distintas no que tange a educação. “De um lado, professores desejam enfatizar os objetivos complexos da educação contemporânea, os quais requerem habilidades sofisticadas e conhecimento técnico sobre métodos de ensino. De outro, eles querem enfatizar sua autonomia como profissionais, o que requer deliberação prática” (p. 38).

Enquanto os pesquisadores positivistas da educação podem frequentemente ser descritos como “objetivistas”, enfatizando a natureza objetiva do conhecimento como independente do observador, e pesquisadores interpretativistas da educação podem ser descritos como “subjetivistas”, enfatizando a compreensão subjetiva do ator como base para a interpretação da realidade social, pesquisadores críticos da educação, incluindo aqueles que atuam na pesquisa-ação, adotam uma visão de racionalidade dialética. Portanto, (...) tais pesquisadores tentam descobrir como situações são forjadas por condições “objetivas” e “subjetivas” e procuram explorar como tais tipos de condições podem ser transformadas (CARR e KEMMIS: 1986, p. 183).

No modelo da racionalidade crítica, a educação é *historicamente localizada* – ela acontece contra um pano de fundo sócio-histórico e projeta uma visão do tipo de futuro que nós esperamos construir –, uma *atividade social* – com conseqüências sociais, não apenas uma questão de desenvolvimento individual –, *intrinsecamente política* – afetando as escolhas de vida daqueles envolvidos no processo – e finalmente, *problemática* – “seu propósito, a situação social que ele modela ou sugere, o caminho que ele cria ou determina relações entre os participantes, o tipo de meio na qual ele trabalha e o tipo de conhecimento para o qual ele dá forma” (CARR e KEMMIS: 1986, p. 39).

Ele carrega uma visão de pesquisa educacional como análise crítica que direciona a transformação da prática educacional, os entendimentos sobre educação, e os valores educacionais daqueles envolvidos no processo, e as estruturas sociais e institucionais as quais fornecem o esqueleto para sua ação. Nesse sentido, uma ciência da educação crítica não é uma pesquisa *sobre* ou *a respeito de* educação, ela é uma pesquisa *na* e *para* a educação (CARR e KEMMIS: 1986, p. 156).

“Pesquisa” é a palavra chave quando ensino e currículo são tratados de um modo crítico e estratégico. De acordo com os autores, “um tipo de pesquisa que ele sugere requer que professores se tornem figuras críticas na atividade de pesquisa”. Um “projeto de pesquisa” não significa apenas “investigar atitude sobre o ensino e o currículo” mas também “um domínio específico de ação estratégica será selecionada para uma investigação mais sistemática e continuada” (p. 40). Como eles ainda afirmam, “quando professores adotam uma perspectiva de projeto, eles também criam oportunidades para



aprender a partir de sua experiência e planejar sua própria aprendizagem” (p. 40). Desse modo,

ele ou ela ajuda a estabelecer *comunidades críticas de pesquisa* no ensino, no currículo e na organização da escola, e administração de grupos dentro da escola, da escola como um todo ou entre escolas. Essa auto-reflexão crítica, empreendida em uma comunidade auto-crítica, usa comunicação como um meio para desenvolver um sentido de experiência comparada, para descobrir determinantes locais ou imediatos sobre a ação pela compreensão dos contextos dentro dos quais outros trabalham e convertendo experiência em discurso, usando a linguagem como auxílio para a análise e o desenvolvimento de um vocabulário crítico o qual fornece os termos para a reconstrução prática (CARR e KEMMIS: 1986, p. 40).

No modelo crítico, o professor é visto como alguém que levanta um problema. Como se sabe, alguns modelos dentro da visão técnica e prática também concebem o professor como alguém que levanta problemas. Contudo, tais modelos não compartilham a mesma visão sobre essa concepção a respeito da natureza do trabalho docente. Os modelos técnicos têm uma concepção instrumental sobre o levantamento de problemas; os práticos têm uma perspectiva mais interpretativa e os modelos críticos têm uma visão política explícita sobre o assunto. De acordo com Shor (1992), o levantamento de problemas tem raiz no trabalho de Dewey e Piaget. Entretanto, foi Freire quem desenvolveu uma idéia política sobre tal concepção, por meio de seu método do “diálogo de levantamento de problemas”, no qual “o professor é freqüentemente definido como alguém que levanta problemas e dirige um diálogo crítico em sala de aula; levantamento de problema é um sinônimo de pedagogia” (p. 31):

Como pedagogia e filosofia social, o levantamento de problema enfatiza relações de poder em sala de aula, na instituição, na formação de critérios padronizados de conhecimento e na sociedade como um todo. Ela considera o contexto social e cultural da educação, perguntando como a subjetividade do estudante e suas condições econômicas afetam o processo de aprendizagem. A cultura do estudante bem como a desigualdade e a democracia são temas centrais para educadores “levantadores de problemas” quando eles examinam cuidadosamente o ambiente para a aprendizagem (SHOR: 1992, p. 31).

No modelo Freireano, o levantamento de problemas é concebido como “um processo mútuo para estudantes e professores questionarem o conhecimento existente, o poder e as condições” (p. 33). Assim, uma comunidade de professores-pesquisadores, com estudantes como co-investigadores, estabelece um processo democrático e centrado no aluno por meio do qual o currículo é construído “de baixo para cima” ao invés de ser construído “de cima para baixo”.

Existem no mínimo três modelos baseados na racionalidade crítica: *o modelo sócio-reconstrucionista*, o qual concebe o ensino e a aprendizagem como veículos para a promoção de uma maior igualdade, humanidade e justiça social na sala de aula, na escola e na sociedade (LISTON e ZEICHNER, 1991); *o modelo emancipatório ou transgressivo*, o qual concebe a educação como expressão de um ativismo político e imagina a sala de aula como um local de possibilidade, permitindo o professor construir modos coletivos para ir além dos limites, para transgredir (HOOKS 1994); e *o modelo ecológico crítico*, no qual a pesquisa-ação é concebida como um meio para desnudar,



interromper e interpretar desigualdades dentro da sociedade e, principalmente, para facilitar o processo de transformação social (CARSON e SUMARA, 1997).

### Conclusão

O que procurei fazer neste artigo foi apresentar, de uma maneira breve e sucinta, diferentes paradigmas da formação de professores que, de um lado, estão baseados no modelo da racionalidade técnica e, de outro, no modelo da racionalidade prática ou no modelo da racionalidade crítica. Como já mencionado anteriormente, tais modelos e paradigmas têm orientado práticas e políticas de formação docente no Brasil e em vários outros países do mundo.

O nosso desafio continua sendo o de romper com propostas conservadoras e simplistas de formação docente baseadas no modelo da racionalidade técnica e continuar sonhando com a possibilidade de iniciativas que se inspirem nos modelos da racionalidade crítica visando a transformação da sociedade e a luta incessante dos educadores por justiça social.

### Referências

- AVALOS, B. **Approaches to teacher education**: initial teacher training. London: Commonwealth Secretariat, 1991.
- CARR, W. KEMMIS, S. **Becoming critical**: education, knowledge and action research. London: The Falmer Press, 1986.
- CARSON, T. R. e SUMARA, D. (Orgs.). **Action research as a living practice**. New York: Peter Lang, 1997.
- COCHRAN-SMITH, M., e LYTLE, S. L. **Inside/outside**: teacher research and knowledge. New York: Teachers College Press, 1993.
- COCHRAN-SMITH, M., e LYTLE, S. L. The teacher research movement: a decade later. **Educational research**, vol. 28, n. 7, 1999, pp. 15-25.
- DARLING-HAMMOND, L. e COBB, V. L. (Orgs.) **Teacher preparation and professional development in APEC members**: a comparative study. Washington: U.S. Department of Education, 1995.
- ELLIOT, J. **Action Research for Educational Change**. Buckingham: Open University Press, 1991.
- HOOKS, B. **Teaching to transgress**: education as the practice of freedom. New York, NY: Routledge, 1994.
- LISTON, D. e ZEICHNER, K. M. **Teacher Education and the Social Conditions of Schooling**. New York: Routledge, 1991.
- SCHÖN, D. **The reflective practitioner**. New York: Basic Books, 1983.





---

TABACHNICK, B. R. e ZEICHNER, K. M. (Orgs.). **Issues and Practices in Inquiry:** oriented teacher education. London: Falmer Press, 1991.

TATTO, M. T. **Conceptualizing and Studying Teacher Education across World Regions:** An Overview. [Paper prepared for the conference: Teachers in Latin America]. 1999.

VAN MANEN, M. Linking Ways of Knowing with Ways of Being Practical. **Curriculum Inquiry**, vol. 6, n. 3, 1977, pp. 205-228.

ZEICHNER, K. M. Alternative Paradigms of Teacher Education. **Journal of Teacher Education**, vol. 34, maio/jun. 1983, pp. 3-9.

ZEICHNER, K. M. e DAHLSTRÖM, L. (Orgs.). **Democratic Teacher Education Reform in Africa:** the case of Namibia. Boulder: Westview Press, 1999.