



LICENCIATURA EM QUÍMICA: AVALIANDO CURRÍCULOS

Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro

Universidade Estadual do Ceará – ccbcarneiro@hotmail.com

Introdução

O trabalho visa apresentar um projeto de pesquisa em desenvolvimento no Estágio Pós-Doutoral do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília. A pesquisa, ainda em seus primeiros passos e necessitando de maior aprimoramento, tem como objetivo avaliar currículos de Licenciaturas em Química das duas Universidades públicas de Fortaleza, Universidade Federal do Ceará e Universidade Estadual do Ceará. Tem como pretensão elaborar uma proposta de avaliação curricular na abordagem qualitativa, nos moldes do paradigma histórico-crítico, visando analisar a natureza dos currículos em seus variados níveis, prescritivo, operacional, perceptivo e experienciado, verificando sua adequação às tendências atuais.

A qualidade do ensino de química, principalmente no ensino médio, tem causado discussões múltiplas por parte dos que se interessam pela área. As críticas têm proliferado quando se constata o divórcio entre o que é ensinado e o que é aprendido. As pesquisas têm mostrado que tem faltado à maioria dos professores o domínio do que deve ser ensinado aos seus alunos e habilidade em organizar suas aulas de modo a elevar os alunos a níveis cognitivos que os tornem aptos a enfrentar e transformar o mundo e a sociedade.

Por outro lado, a carência de professores de química na escola básica é uma realidade preocupante. Um fato é que o número de professores licenciados em química no Estado do Ceará não tem suprido a demanda necessária. Esta realidade é demonstrada pela falta de aulas da disciplina em muitas escolas.

Tendo-se em conta estas considerações, vem à tona a discussão sobre a formação do educador. Tem ocorrido nos últimos anos um movimento intenso pela reformulação dos cursos de formação de professores com o advento da Lei 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, vivendo-se um período de reestruturações curriculares, consubstanciadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Em muitos casos, assiste-se a reformas curriculares formais que acrescentam ou substituem disciplinas sem que integrem, coerentemente, a formação em conteúdos e a pedagógica. Seria necessário em um currículo de licenciatura em ciências em geral, como mostram os inúmeros estudos, a visão de compreensão da escola, da relação conhecimento/professor/aluno, de articulação conhecimentos específicos/ conteúdos pedagógicos. Percebe-se, entretanto, a carência de pesquisas voltadas à análise dos currículos das licenciaturas, no particular, das licenciaturas em química.

Infelizmente, segundo Maldaner (2000), embora educadores e professores brasileiros estejam engajados na luta por uma educação de melhor qualidade, as carências educativas aumentaram nos últimos anos. Aumentou o fosso entre os que pensam e decidem sobre políticas e parâmetros educacionais e os professores, executores. Neste contexto, são escassos os estudos que apontam para a preocupação com a adequação destes currículos a um ensino-aprendizagem mais eficaz que questione os modelos curriculares, objetivos, estruturas e significados sociais.

Na conceituação curricular há grande variedade de níveis e áreas, embora o mais fundamental dentro desta diversidade seja a distinção entre o que está escrito nos documentos oficiais, o que é prescrito e legislado e o que se chama currículo em ação.

Na prática, o currículo escrito está intimamente relacionado às aspirações e intenções de escolarização, por parte da



política oficial de educação, onde são estabelecidas normas e critérios básicos de funcionamento. Deste modo, como comenta Goodson (1995:17), os conflitos existentes em torno da definição do currículo escrito são provas visíveis da luta envolvendo as aspirações e objetivos da escolarização. Este fato se dá comumente em virtude das dificuldades de se entender o currículo como forma de política cultural. Goodson acredita que a compreensão e a conceituação de currículo prescritivo são fundamentais na organização curricular, desde que expressam os interesses dos vários grupos sociais, sua cultura e seus ideais educativos.

Deve-se reforçar a idéia de que o currículo pré-ativo (prescritivo) distancia-se do currículo real, em operação. A complexidade da sala de aula, as relações de sujeitos, as formas de elaboração do conhecimento, fatores culturais, sociais, políticos, as relações de poder e outros fatores que levam a várias interpretações devem ser admitidas. Isso mostra que há diferenças entre a teoria e a prática da ação educativa.

Por outro lado, Goodlad (1977), citado por Domingues (1988:43), sugere, além dos níveis prescritivo e em ação, outros dois níveis: percebido ou perceptivo, ou seja, concernente ao que o professor diz estar fazendo em sala de aula e o porquê da sua ação, e o experienciado ou existencial, que consta do que os alunos percebem ou como reagem ao que é oferecido em sala de aula.

Estudiosos da Teoria Crítica e Sociológica dos Currículos têm mostrado que a inter-relação dos conteúdos curriculares e as relações sociais ocorridas em sala de aula permitem situar algumas conexões entre a escola e a sociedade como um todo (Moreira, 1993). Assim, a discussão da qualidade da formação do professor de Química, do seu currículo de formação, merece ser enfocada segundo tal matiz, com vistas a superar as dicotomias.

Apesar do contingente de formulações teóricas que têm acompanhado as reformulações curriculares, em um cenário

em que a legislação vigente (Lei 9394/96 e Diretrizes Curriculares) vem se consolidando, pouco se tem trabalhado na direção de uma visão crítica do currículo, de uma avaliação mais profunda e diferenciada dos currículos modificados ou não.

Por outro lado, a avaliação, como bem expressa Saul (1988), apresenta-se como uma atividade ligada à experiência cotidiana do ser humano. A avaliação educacional, processo de multifacetadas vias e intenções caracteriza-se pela sua complexidade, servindo para variados propósitos. No caso da avaliação curricular, complexa e, nos moldes contemporâneos, um processo em construção, é necessário um estudo mais detalhado para criar modelos e instrumentos que refutem o autoritarismo vigente que caracteriza a avaliação dentro dos paradigmas do racionalismo técnico. Neste sentido, enfoques de avaliação alternativos, com pressupostos teóricos diferenciados, devem ser pensados como um futuro para a avaliação de currículos.

Autores como Lady Lina Traldi (1977) e Jaume Sarramona (1987) expressam ser difícil métodos precisos de avaliação curricular, devido o grau de complexidade e as múltiplas variáveis presentes. Outros como Saul (1997) e Romão (2003) propõem métodos de avaliação alternativos na abordagem qualitativa que, embora complexos, são viáveis. Romão defende a concepção de “avaliação dialógica”; Saul, um modelo avaliativo no paradigma libertador, a “avaliação emancipatória”.

No paradigma da educação libertadora, em que a idéia da escola cidadã emerge, onde a coletividade escolar é responsável por todas as ações que se relacionam à sua estrutura e funcionamento, não há espaço para uma avaliação “bancária”. Como bem explicita Romão (2003) não se concebe o conhecimento como uma estrutura gnosiológica e sim um processo de descoberta coletiva, que se mediatiza pelo diálogo entre educadores e educandos. Assim, a avaliação não pode ser mais um processo de cobrança, mas um momento



de aprendizagem. Deste modo, uma nova forma de avaliar é exigida, de modo a estabelecer uma nova forma de compreensão do que é avaliar.

É preciso entender que a avaliação curricular é um tipo de investigação e um processo de conscientização da situação escolar como um todo, onde devem ser percebidos os limites, as potencialidades, os ritmos, os rituais. Tudo isso inserido em um contexto cheio de inferências políticas, éticas, ideológicas, sociais e culturais. Assim, o trabalho em equipe é primordial, os resultados da investigação devem retornar à comunidade escolar, não se esgota em um documento estático, engavetado. Torna-se necessário que haja uma reflexão coletiva, tendo em vista o processo de tomada de decisão, de que se decida o que deve ser feito a seguir (Luckesi, 1995).

Metodologia

A metodologia proposta prioriza a investigação qualitativa, numa pesquisa de natureza etnográfica. Com isso pretende-se conhecer os currículos em estudo, seus fundamentos, seu funcionamento cotidiano, seus determinantes, dentre outros aspectos. Será dada atenção ao contexto, às suas inter-relações, à dinâmica de ação (André, 1995:31).

A trilha metodológica será melhor delineada à medida que a pesquisa for se desenvolvendo, em um processo de construção na ação, desde que constituirá uma proposta de avaliação de currículos. Seguirá, no entanto, uma estruturação básica aberta e flexível, para melhor operacionalização, não fugindo dos fundamentos do tipo de pesquisa proposto.

Os instrumentos de pesquisa escolhidos são: questionários, entrevistas livres (informais) e formais semi-estruturadas com alunos, ex-alunos, professores, diretores, coordenadores, chefes de departamento e proponentes das propostas curriculares; observação participante e análise de documen-

tos, como legislações, regimentos, processos de criação dos cursos, atas de reuniões, propostas pedagógicas, projetos desenvolvidos, planos de estudos, planos de aula etc.

As análises propostas se darão à luz de interpretações de teóricos da teoria crítica da educação e do currículo, bem como de autores que trabalham as questões relativas à avaliação educacional e curricular.

Considerações Complementares

No estágio inicial do trabalho, a revisão teórica que ora se realiza, se constitui um passo importante, desde que objetivava elaborar um quadro de referência adequado para a elucidação dos fatos relativos à pesquisa. Também, nesta etapa iniciante, os primeiros contatos foram feitos nas Pró-Reitorias e nas Coordenações dos Cursos, através de conversas informais com o intuito de colher informações gerais com vistas à elaboração de questionários e roteiros de entrevistas. Também nesta etapa foi feita a coleta de vários documentos como processos de criação dos cursos, projetos pedagógicos, planos de disciplinas, ofícios, solicitações, matrículas, fichas de alunos e outros necessários à pesquisa.

Uma pesquisa desta natureza exige o uso de várias racionalidades e uma postura crítica, para construir novos modos de compreensão da realidade e novas categorias de análise, que auxiliem a problematizar os discursos sociais presentes na vida das instituições envolvidas, as Universidades e os Cursos de Licenciatura em Química, suas práticas pedagógicas e curriculares.

Referências Bibliográficas

ANDRÉ, M. E. D. A. *Etnografia da prática escolar*. São Paulo: Papyrus, 1995.



DOMINGUES, J. L. *O cotidiano da escola de 1º grau: o sonho e a realidade*. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: EDUC, 1988.

GOODSON, I. F. *Currículo: teoria e história*. Petrópolis: Vozes, 1994.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar*. São Paulo: Cortez, 1995.

MALDANER, O. A. *A formação inicial e continuada de professores de química: professores/pesquisadores*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.

MOREIRA, A. F. B. Conhecimento, currículo e ensino: questões e perspectivas. *Em Aberto*, ano 12, No 58, abr./jun. Brasília, 1993.

ROMÃO, J. E. *Avaliação dialógica: desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2003.

SARRAMONA, J. Investigación cualitativa y curriculum. *Curriculum y Educación*. Barcelona: Ediciones CEAC S.A., 1987.

SAUL, A. M. *Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo*. São Paulo: Cortez, 1988.

TRALDI, L. L. *Currículo: metodologia de avaliação*. São paulo: Atlas, 1977.