

EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA E CURRÍCULO ESCOLAR: ALGUNS DESAFIOS

*Ivanê Dantas Coimbra**

* Professora da disciplina Estudo das Organizações Curriculares, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas das FJA. Mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia. E-mail: ivanedc@terra.com.br

Resumo: O texto ressalta a necessidade de se repensar o modelo cartesiano-newtoniano que vem historicamente respaldando a concepção e a prática curriculares, diante do novo significado da educação e do conhecimento na contemporaneidade. Aborda três referenciais conceituais, tomando-os como base para uma reflexão crítica acerca dos currículos dos cursos de Biologia. Neste caso, enfatiza a importância de uma concepção contemporânea que englobe, ao lado da dimensão científica, uma perspectiva sociocultural e ética do currículo, através de uma abordagem interdisciplinar.

Palavras-chave: currículo; concepções de currículo; Biologia; formação de professores.

Abstract: The text calls the attention to the necessity of rethinking the Cartesian-Newtonian model, that comes historically endorsing the curricular conception and practice in the presence of the new meaning of education and knowledge nowadays. It approaches three conceptual points of view, taking them as basis for a critical reflection concerning the curriculum of the Biology courses. In this case, it emphasizes the importance of a contemporary conception that puts together, beside the scientific dimension, a sociocultural and ethical curricular perspective, through an interdisciplinary approach.

Keywords: curriculum; curricular conceptions; Biology; teacher's training.

1 Introdução

Uma das primeiras necessidades trazidas pela época contemporânea é o repensar acerca do significado do conhecimento, e, particularmente, da educação escolar. Neste sentido, convém salientar, de início, o predomínio histórico do modelo cartesiano-newtoniano no modo de se entender e de se fazer educação na escola, modelo este fortalecido pelo paradigma positivista do século XIX e que tem no currículo escolar sua mais forte tradução. Sendo o currículo o sustentáculo da organização escolar como um todo, isto é, aquilo que dá vida à escola (RIBEIRO, 1993), está lastreado em determinada concepção acerca do mundo, da sociedade, do homem, do conhecimento. Portanto, assume essencialmente um caráter político-filosófico, antes que puramente técnico-pedagógico.

Levando em conta, assim, a absoluta vinculação entre educação e currículo devemos tomar como ponto de partida da presente discussão alguns referenciais analíticos trazidos por Moraes (2002), a qual adverte para os novos rumos da educação contemporânea, embasados nos seguintes princípios:

a) educação é um sistema interconectado com os problemas conjunturais da sociedade, em vez de fragmentado e localizado, tanto em termos de políticas como de planejamento. Dessa forma, os objetos de aprendizagem passam a ser vistos numa perspectiva mais globalizante e multidimensional;

b) o foco da educação é o aprendiz, e o processo educativo leva em conta suas peculiaridades, tratando-o como portador de uma natureza indivisa, traduzida em corpo, mente e espírito. Assim, os processos de aprendizagem são não apenas intelectivos, como também psicológicos, afetivos, emocionais, socioculturais e interacionais;

c) as fontes de informação, de solução de problemas, de investigação e de crítica são oriundas não apenas das experiências escolares, como principalmente da dinamicidade das interações dos sujeitos educacionais com o meio ambiente, ou seja, das suas experiências de vida e do seu saber informal ou cultural. Os conteúdos programáticos são apenas uma parte do saber, e se incorporam aos que os alunos já trazem da vida vivida.

Esta discussão preliminar sobre a educação contém em si o gérmen do que se pode considerar como currículo numa perspectiva contemporânea. Pretende deixar claro que o significado deste último deve afastar-se das perspectivas tradicional e tecnicista, dos anos 50 a 70, representadas por autores como Sperb e Tyler, cuja ênfase recai no currículo como PROGRAMA ESCOLAR, ou seja, como uma questão eminentemente técnica, dissociada da conjuntura social e centralizada nos conteúdos formais e no como fazer.

A perspectiva contemporânea, em oposição às condições acima, impõe que o currículo seja visto como uma ferramenta escolar de produção de conhecimento, de carácter essencialmente político e social, em função da qual o background cultural dos sujeitos educacionais encontra-se presente na construção de significados. Sua compreensão deve partir do concreto, buscando-se as múltiplas determinações da realidade em que o processo curricular se insere. Entretanto, faz-se mister salientar que a noção de currículo historicamente sempre esteve atrelada à idéia de prescrição, ordenação e controle, cuja força ainda é sentida concretamente nas práticas pedagógicas da educação atual, atribuindo-lhe uma característica formal e burocrática, que prepondera sobre os seus aspectos dinâmicos, inovadores e transformadores. Um exemplo desta característica é a força da concepção que ainda vigora sobre currículo como, principalmente, "grade curricular", fazendo predominar sobre o seu significado os componentes estruturais - composição curricular - em detrimento da sua dimensão dinâmica e pedagógica e de sua necessidade de articulação com a prática social.

Um outro elemento exemplificador da prevalência dos aspectos burocráticos do currículo sobre sua condição de historicidade, dinamicidade e construção do conhecimento é a preponderância do modelo disciplinar como a forma mais comum e quase exclusiva de organização dos conteúdos, no qual o planejamento e a prática das disciplinas acontecem de forma compartimentalizada.

Acreditamos que as diferenças marcantes entre o que se poderia denominar de perspectiva tradicional ou tecno-burocrática e a perspectiva contemporânea de currículo podem ser melhor compreendidas através da discussão de três grandes referenciais conceptuais de currículo a seguir discutidos.

2 Os referenciais tradicional, crítico e pós-crítico de currículo

O referencial **tradicional**, que reforça, sobretudo, o carácter de prescrição e formalidade inerente historicamente ao currículo, encara o conhecimento como estático, definitivo, objetivo, afastado de determinantes históricos e condicionantes mais amplos, ou seja, dos processos sociais. Nesta perspectiva,

currículo é, sobretudo, PROGRAMA escolar, instrumento de natureza técnica, traduzido na organização da prática pedagógica através do elenco de conteúdos ordenados seqüencialmente através de matérias e /ou disciplinas. Estas constituem-se nos pontos de partida e de chegada dos processos de ensino e aprendizagem, traduzindo-se o primeiro, sobretudo, como transmissão de conteúdos sistematizados, pré-estabelecidos e o segundo, basicamente, como a capacidade de sua reprodução ou memorização. A garantia do controle sobre o tempo-espço de aprendizagem traduz-se, por outro lado, através do estabelecimento de seqüências de conteúdos e de disciplinas, cargas horárias, duração, número de disciplinas, calendário, horário de aulas, etc. De modo geral, este modelo também propicia a abordagem dos diferentes objetos de saber de forma individualizada, isolando-os uns dos outros, bem como valoriza preponderantemente os conceitos científicos inerentes a cada área de conhecimento sobre os saberes socialmente construídos e os processos sociais que lhes dão significado.

O referencial **crítico**, inspirado nos princípios da dialética materialista histórica, advoga o currículo como CONHECIMENTO, este visto como produto da reflexão crítica sobre a relação entre os saberes científicos e a prática social. Neste caso, os conceitos científicos deverão submeter-se a um questionamento permanente, tomando a experiência social como referência, para atribuir-lhe um novo significado. A construção do conhecimento deve partir, assim, da historicidade situada, buscando-se as múltiplas determinações da realidade em que o processo curricular se insere. O currículo deve voltar-se à transformação da realidade. A estruturação curricular passa a ter um formato mais globalizante, baseada em eixos temáticos, estreitamente articulados com as problemáticas sociais do cotidiano, mas sem deixar de levar em consideração os conteúdos sistematizados, funcionando as disciplinas, neste caso, como substratos científicos para compreensão crítica da realidade e para sua transformação.

Duas conseqüências metodológicas são advindas desta perspectiva:

a) o aluno torna-se um sujeito do seu processo de aprender, ou seja, assume uma posição ativa permanente no processo de aprendizagem, através da estimulação cognitiva do seu pensamento, por meio de situações desafiadoras;

b) as temáticas sociais impõem o tratamento articulado entre as diferentes áreas do saber, na perspectiva de propiciar a abordagem do objeto de aprendizagem de uma forma que se possa atribuir-lhe significados mais amplos, evitando qualquer forma de reducionismo na sua interpretação.

Por último, o **referencial pós-crítico** caracteriza o período contemporâneo da ciência, fortalecido no Brasil nos anos 80, adotando a concepção de que o conhecimento provém da ativação das estruturas cognitivas dos sujeitos educacionais, mas se produz nos processos intersubjetivos e dialogais que acontecem na prática escolar. Assim, o processo cultural assume-se fortemente como o cerne de entendimento do significado dos objetos de aprendizagem. Estes, portanto, além de científicos, são também sociais e culturalmente construídos.

A construção do conhecimento desloca-se do sujeito individual para os processos coletivos e a diversidade humana torna-se uma referência básica para a prática curricular, manifestando-se através da linguagem e da comunicação. Nesta perspectiva, o currículo questiona os aspectos pedagógicos que

possam atribuir um sentido uniformizador, estático, definitivo e individualista ao conhecimento, baseando-se, antes, nas relações de interação, de cooperação, de parceria, de negociação e de conflitos. Além disso, inclui, como objetos de conhecimento, temáticas que fazem parte da agenda educacional da atualidade, incorporando questões pouco ou não tratadas no âmbito do currículo tradicional, tais como etnia, raça, gênero, classe, sexo, nas suas relações com a cultura.

Poder-se-ia depreender da discussão desses referenciais que a perspectiva contemporânea de currículo exige a eliminação de grandes desafios, devidos à persistência da tradição formal e técnico-burocrática do currículo, o que se traduz, principalmente, na mudança de mentalidade da escola acerca do que significam ensinar e aprender, bem como da concepção sobre conhecimento. Isto implica encarar currículo basicamente como um processo (sua característica é essencialmente dinâmica) de construção social do conhecimento, a partir das experiências socioculturais dos sujeitos, ou seja, através de espaços intersubjetivos que deixam aflorar os significados culturais que os educandos atribuem aos diferentes objetos, no estudo dos saberes científicos. Esta perspectiva advoga, portanto:

a) a necessidade de superação do modelo cartesiano do currículo, encaminhando-se a proposta curricular para novas alternativas de organização de conteúdos numa perspectiva mais globalizante, que se aproxime das formas interdisciplinares e até transdisciplinares, as quais tornam o processo de aprender mais significativo e concreto para os educandos;

b) o entendimento de que o processo formativo deve estar permanentemente conectado com o real. Assim, qualquer que seja a forma de organização curricular, os saberes científicos deverão estar basicamente a serviço da compreensão (científica e crítica) dos fatos e fenômenos do contexto imediato e mediato, como requisito para iniciativas voltadas à melhoria da vida humana e das condições da natureza.

3 O currículo dos cursos de Biologia à luz dos três referenciais: breves reflexões

As considerações críticas sobre os currículos dos cursos de Biologia a que tivemos acesso durante o nosso trabalho no Curso de Biologia das FJA vêm indicando pontos que atestam a importância de uma análise crítica do modelo formativo dos cursos de Biologia, particularmente dos cursos de licenciatura.

Nessas considerações vem-se alertando para o fato de que a abordagem escolar dos conteúdos da grande parte desses cursos ainda tem sido feita de forma a-histórica, linear e cientificista, influenciada pelo modelo tradicional cartesiano-newtoniano, fortalecendo o caráter objetivista - baseado na racionalidade instrumental - e fragmentado desses conteúdos. Estuda-se, assim, a citologia separada da histologia, a anatomia separada da fisiologia. Portanto, a complexidade e a natureza interligada do funcionamento do corpo e da natureza têm encontrado pouca ressonância em tal abordagem compartimentalizada das disciplinas.

Os fenômenos biológicos encontram-se articulados com questões culturais, éticas e sociais. Assim, longe de uma formação eminentemente cientificista, que tem marcado mais nitidamente os processos formativos em biologia, espera-se uma formação profissional com enfoque crítico e reflexivo, a partir de

uma orientação de tendência generalista e humanista. Esse profissional deve ser capaz de compreender os fatos biológicos numa perspectiva multidimensional, adquirindo habilidades e realizando experiências que demonstrem as conexões existentes entre o biológico, o cultural, o ético e o social. Com esta orientação pedagógico-científica este profissional estará apto a aplicar, no seu dia-a-dia, experiências e conhecimentos que transitem entre as diferentes dimensões acima.

Neste sentido, a perspectiva curricular contemporânea exige, inclusive, a abordagem cultural das questões biológicas, traduzida, por exemplo, nas explicações alternativas advindas de culturas diferentes, tais como a dos grupos indígenas, comunidades rurais, acerca dos seres vivos e suas relações com o meio ambiente. A inclusão da perspectiva ecossistêmica que subjaz a tal abordagem nas experiências curriculares dos cursos de Biologia é essencial para apontar caminhos alternativos que dêem conta da complexidade e da diversidade com que devem ser encaradas as relações homem-natureza-cultura.

Percebe-se, assim, que as considerações críticas acerca da multidimensionalidade do tratamento das questões biológicas a ser incorporada numa proposta curricular encontram respaldo nos referenciais crítico e pós-crítico do currículo, afastando-se, assim, do referencial tradicional, que privilegia os processos fragmentados e cientificistas de formação, conforme salientado.

O maior desafio dos cursos de Biologia na atualidade é formar profissionais com conhecimento amplo das interações e redes sociais e culturais em que a biologia se insere, e isso, seguramente, implica uma profunda análise crítica das suas bases curriculares atuais, de tendência tradicional. Isto significa que as formas interativas de tratamento pedagógico dos conteúdos devem ter um espaço privilegiado na abordagem curricular; o mundo da vida dos alunos seja considerado uma referência norteadora da agenda de discussão científica; os processos investigativos - a educação pela pesquisa - sejam elementos fundantes do conhecimento, aliando-se o instrumental ao crítico e ao reflexivo, e a melhoria das condições de vida do homem e dos demais seres vivos do planeta seja a finalidade que embasa a proposta filosófica do curso.

Acreditamos que dessa maneira é que se poderá inserir a proposta curricular dos cursos de Biologia nas pautas educacionais contemporâneas, oriundas, sem sombra de dúvidas, da constatação da insuficiência do modelo positivista para atender às novas demandas do século XXI, mas que ainda mantém garantida a sua força hegemônica no seio da prática escolar.

Referências

MORAES, M. C. O paradigma educacional emergente. In: _____. **O paradigma educacional emergente**. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2002. p. 135-207.

RIBEIRO, V. M. B. A construção do conhecimento, o currículo e a escola básica. **Em Aberto**, Brasília, ano 12, n. 58, abr./jun.1993.