

CURRÍCULO E SUSTENTABILIDADE: UMA ANÁLISE PERTINENTE

Angélica Santos Espínula¹
 Cassiana Matos de Moura¹
 Cecília Alamanda de Freitas e Silva¹
 Cristiane Teixeira do Amaral¹
 Gabriela Ruana Gomes de Oliveira Martins¹
 Jani Antônia Fernandes¹
 Tatiane Aparecida de Almeida¹
 Orientadoras: Profa. Adilene Gonçalves Quaresma²
 Profa. Vera Lúcia Lins Sant'Anna³

Resumo

Este artigo tem o objetivo de analisar a importância de trabalhar a sustentabilidade para uma boa formação cidadã e a contribuição da mesma para o currículo. Estamos cada vez mais conscientes da necessidade de construir um futuro sustentável na nossa sociedade. Neste sentido, discute-se o significado de sustentabilidade e de currículo para o desenvolvimento sustentável. A sustentabilidade permeia todas as áreas, os enfoques é que são diferentes. Daí a necessidade de incluí-la como um eixo que orienta as experiências e práticas curriculares, para obtermos um currículo que auxilie na formação de cidadãos mais críticos e conscientes de seus atos o mundo. Este artigo tem como base a discussão sobre a importância da abordagem da sustentabilidade nas escolas, e como a essa temática pode contribuir para o currículo escolar e a formação cidadã do sujeito. Escolhemos este tema por acharmos pertinente ao atual momento em que nossa sociedade se mostra estar cada vez mais consciente da necessidade de construir um futuro sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Cidadania. Educação. Currículo. Diversidade

1 INTRODUÇÃO

A educação desempenha um papel fundamental na formação do sujeito desde que trabalhada de forma precisa e coerente. Para esse fim, conhecer as orientações curriculares para o ensino da temática se faz de extrema relevância. A educação para a sustentabilidade implica perspectivar uma nova orientação para a prática pedagógica, proporcionando situações de aprendizagem ativas que favoreçam experiências práticas que podem e devem proporcionar ao educando

¹ Alunas do 5º Período do Curso de Pedagogia da PUC Minas COREU em novembro de 2012.

² Doutoranda na linha de pesquisa Política, Trabalho e Formação Humana do Programa de Pós Graduação da Faculdade de Educação da UFMG, Professora no Curso de Pedagogia da Faculdade da Cidade de Santa Luzia e pedagoga da Rede de Ensino de Contagem (em licença não remunerada para realização do Doutorado).

³ Doutora em Ciências da Religião (Ciências Sociais e Religião, pela UMESP), Mestre em Educação (Universidade Mackenzie), Professora do Departamento de Educação da PUC Minas.

ações que ele possa colaborar em primeiro momento, na resolução de problemas de nível local, e posteriormente em âmbito regional e até mesmo global.

Isso requer um novo modo de pensar o ensino e a aprendizagem que, certamente, influenciará a formação de professores e alunos. E é essa nossa proposta de discussão neste artigo.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DE CURRÍCULO E SUSTENTABILIDADE NUMA ABORDAGEM TEÓRICA

De acordo com o Dicionário Aurélio, sustentabilidade é a qualidade que algo tem em se manter mais ou menos constante, ou estável, por um longo período. Logo, fica em evidência que desenvolvimento sustentável se dá quando o indivíduo retira o necessário da natureza, mas garante a possibilidade de vida das novas gerações. Segundo Maria de Lourdes Bacha (2010), da Universidade Presbiteriana Mackenzie UPMA, a definição de sustentabilidade mais difundida é a da Comissão Brundtland, World Commission on Environment and Development de 1987 a qual considera que o desenvolvimento sustentável deve satisfazer às necessidades da geração presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Essa definição deixa claro um dos princípios básicos de sustentabilidade, a visão de longo prazo, uma vez que os interesses das futuras gerações devem ser analisados.

Sustentabilidade é um termo usado para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações. Ou seja, a sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles se mantenham no futuro. Seguindo esses parâmetros, a humanidade é responsável e pode garantir o desenvolvimento sustentável.

Moreira e Candau (2006) definem o currículo como um objeto de reflexão variada, que se organizará de acordo com os sujeitos e o espaço que o envolve. Apoiando-se nos debates referentes aos conhecimentos escolares, procedimentos pedagógicos, relações sociais, os valores e as identidades dos alunos. Embasados em Silva (1995), afirmam que as questões curriculares são marcadas pelas discussões sobre conhecimento, verdade, poder e identidade.

Silva (1995) aponta que o conhecimento, a cultura e o currículo são produzidos através das relações sociais e de poder, não restringindo o currículo a ideias e abstrações, mas a experiências e práticas concretas construídas pelos sujeitos, podendo ser considerado uma atividade de aspecto político, um artefato social.

Toda essa problemática ambiental traz consigo um grande desafio político, ético e econômico, que pode e deve ser trabalhado de forma educativa, proporcionando ações em que o sujeito compreenda a relevância dessa temática.

Se pensássemos de forma racional e levássemos em conta a questão de sobrevivência dos seres humanos, não teríamos dúvidas de que o melhor caminho a seguir é o apoio à sustentabilidade. .

De acordo com Grandisoli:

A sustentabilidade tem ganhado espaço dentro da realidade de algumas poucas escolas no Brasil. As restrições do currículo atual, a falta de preparo específico e a grande amplitude do tema talvez sejam apenas alguns dos motivos por trás desse fato. (GRANDISOLI, 2011).

Aos poucos, o tema vai ganhando espaço nas instituições educacionais, e é preciso que o currículo também se adapte à nova realidade frente às novas perspectivas das práticas educacionais.

Cada vez mais, a humanidade vem estabelecendo uma relação predatória com a natureza devido ao modelo consumista e capitalista de produção e, devido a esse estilo de vida, a humanidade se aproxima rapidamente de um cenário de desastre ambiental. O ensino e a aprendizagem de como cuidar do mundo, de como cuidar do coletivo, de como reduzir, reciclar e reutilizar deve ser um tema trabalhado nas escolas de forma pertinente e eficaz, conscientizando não só os educandos, mas todo o corpo docente das instituições de ensino, os profissionais que nelas trabalham a comunidade, a sociedade e o mundo. Só através da educação poderemos construir comportamentos e hábitos condizentes com a sustentabilidade e só através da reestruturação do currículo, isso poderá ser trabalhado de forma integrada aos conhecimentos e vivências escolares.

3 A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE NA FORMAÇÃO CIDADÃ.

De acordo com Angêla Antunes (2002), o paradigma da sustentabilidade, na relação economia, meio ambiente, sociedade e cultura, deve ser entendido para além do tratamento da produção de bens e serviços no espaço urbano de forma isolada do espaço rural.

Essa relação consiste na construção do sujeito capaz de relacionar produção, meio ambiente, sociedade e desenvolvimento de forma equilibrada e responsável. Para isso, é preciso articular no currículo escolar os temas complexos e esses, por sua vez, interdisciplinares com os conteúdos, visando também à formação humanizada do indivíduo, contemplando o mundo no todo e ele como parte integrante desse todo que compõe o universo.

Morin (1997) nos faz refletir sobre a complexidade do homem e do mundo e como os mesmos estão interligados através das partes que estão no todo e todo que está nas partes. Em cada uma delas estão presentes qualidades próprias e individuais, mas a totalidade das partes está presente no todo de forma real e completa, uma espécie de rede relacional e interdependente, em que nada se isola no Cosmos, tudo se relaciona. Portanto, o homem, ao mesmo tempo em que é autônomo, se torna dependente em uma circularidade que o singulariza e distingue simultaneamente. Como o termo latino indica: “Complexus – o que é tecido junto” (MORIN 1997, p. 44).

O autor também fala sobre O *homo complexus* que é responsável pelo processo de *auto-eco-organização* que se constrói na partilha e solidariedade de um tipo de pensamento que liberta, porque é criativo, artístico, político, educacional e ético.

Portanto, se pensarmos de forma racional e levarmos em conta a questão da sobrevivência dos seres humanos não terão dúvidas de que o melhor caminho é considerar a comunicação entre as diversas áreas do saber e compreender ordem, desordem e organização como fases importantes e necessárias de um processo que culmina no auto-eco-organização de todos os sistemas vivos.

Toda a problemática da sustentabilidade traz consigo um grande desafio político, ético e econômico, que pode e deve ser trabalhado de forma educativa, proporcionando ações em que o sujeito compreenda a relevância dessa temática. Para isso, é preciso que o currículo seja pensado de forma ampla e complexa,

considerando o homem no mundo e o mundo no homem, sendo o mundo a sobrevivência do homem e o homem responsável por manter o mundo e a sua geração, buscando um equilíbrio indissociável e subjetivo.

É notável que o maior desafio do homem é estabelecer limites para si mesmo. Ao mesmo tempo em que as suas invenções são benéficas podem tornar-se destruidoras. Exemplo disso foi à criação da aviação área por Santos Dumont, que logo viu seu invento sendo utilizado como instrumento de morte de milhares de pessoas inocentes, na 2ª grande guerra mundial. Tal situação causou-lhe grande tristeza a ponto de ter se arrependido de ter criado o invento que revolucionou o transporte e vida do homem.

Esta carta veio encher de legítima alegria o meu coração que, há já quatro anos, sofre com as notícias da mortandade terrível causada, na Europa, pela aeronáutica. Nós, os fundadores da locomoção aérea no fim do século passado, tínhamos sonhado um futuro, o caminho de glória pacífica para esta filha dos nossos desvelos. Lembro-me perfeitamente que naquele fim de século e nos primeiros anos do atual, no Aero Club de França que foi, pode-se dizer "O ninho da aeronáutica" e que era o ponto de reunião de todos os inventores que se ocupavam desta ciência, pouco se falou em guerra; prevíamos que os aeronautas poderiam, talvez, no futuro, servir de esclarecedores para os Estados Maiores dos exércitos, nunca, porém, nos veio à ideia que eles pudessem desempenhar funções destruidoras nos combates. Bastante conheci todos esses sonhadores, centenas dos quais deram a vida pela nossa ideia, para poder agora afirmar que jamais nos passou pela mente, pudessem, no futuro, os nossos sucessores, ser "Mandados" a atacar cidades indefesas, cheias de crianças, mulheres e velhos e, o que é mais, atacar hospitais onde a abnegação e o humanitarismo dos rivais reúnem, sob o mesmo teto e o mesmo carinho, os feridos e os moribundos dos dois campos. Pois bem, isso se repete há quatro longos anos, e quem o "manda fazer"? (DUMONT, 1918, s/p.).

Podemos verificar que as tecnologias desenvolvidas pelo homem são transformadas e utilizadas pelo próprio ser humano para causar a devastação ameaçando espécies inteiras. Faz-se necessária a conscientização urgente, não para impedir-lhe nos seus avanços e desenvolvimento, que são da própria natureza humana, mas sim educá-lo na criticidade, construindo junto aos educandos uma ideologia que oriente o pensamento reflexivo das suas práticas, criticando a si próprio e os que detêm o poder, pois a classe dominante justifica o caos do capitalismo com a demanda de consumo da população. "É preciso dar-lhe uma ideologia do desenvolvimento" (FREIRE, 1959, p. 28).

O capitalismo seria o principal vilão de todo o caos, no entanto nós o criamos ou permitimos que fosse criado, e o pior, nós alimentamos todos os dias a sua

monstruosa necessidade de poder e devastação. Através da nossa consciência ingênua, cresce o desejo de oprimir, de causar desigualdades sociais, miséria, morte cultural, histórias, identidades, e, sobretudo, as nossas riquezas naturais. Essa alienação, denominada de consciência ingênua por Paulo Freire (1959), se manifesta no consumismo alimentado pela máquina da multimídia que nos fascina e nos corrompe nos conduzido ao extermínio.

Gadotti (2003) em sua obra *Boniteza de um Sonho*, também aborda o tema “Educar para uma vida saudável”. Ele aborda a importância de educar a humanidade no presente para sua própria existência futura, alertando para uma mudança de postura diante do sistema capitalista que é nutrido pelo consumismo. Visando diminuir as desigualdades sociais através da educação, o educador pode promover a educação ambiental, social e cultural nas escolas, empresas e em todas as comunidades, protegendo a biodiversidade e a sustentabilidade da sociedade e também do planeta, conscientizando as pessoas da importância das fontes de energia naturais, como a opção por produtos recicláveis.

Portanto, é preciso refletir sobre os desafios da sustentabilidade em suas diversas dimensões ambientais, econômicas e sociais. As pesquisas científicas e tecnológicas, os intercâmbios científicos e o uso generalizado e aberto dos dados e resultados científicos são fatores essenciais para enfrentar estes desafios, tendo em vista os limites naturais do planeta e a necessidade de estruturas socioeconômicas renovadas. Contudo, a educação de qualidade é um elemento indispensável para possibilitar uma formação cidadã adequada para o desenvolvimento sustentável.

3.1 O currículo na contemporaneidade precisa ser pensado diante dos desafios para uma educação sustentável?

Os jovens de hoje precisam ter em mente a importância de se ter uma vida sustentável, e só através de uma educação que contemple, desde a primeira infância, o como fazer e viver isso, é que eles poderão compreender essa realidade. Morin nos apresenta esta perspectiva:

[...] neste momento, um destino comum para todos os seres humanos. O crescimento da ameaça letal se expande em vez de diminuir: a ameaça nuclear, a ameaça ecológica, a degradação da vida planetária. Ainda que haja uma tomada de consciência de todos esses problemas, ela é tímida e não conduziu ainda a nenhuma decisão efetiva. Por isso, faz-se urgente a construção de uma consciência planetária. (MORIN, 2000. p. 10).

Essa consciência precisa ser compreendida para que cuidar do nosso planeta seja algo natural no cotidiano de nossos jovens. Um currículo em que a sustentabilidade esteja inserida no programa pedagógico, que faça parte da vida desse aluno é de fundamental importância.

O principal objetivo da Sustentabilidade inserida no currículo é o de integrar os princípios, os valores e as práticas do desenvolvimento sustentável a todos os aspectos da educação e da aprendizagem. De acordo com Santos:

Aos instrumentos do ambientalismo – como o licenciamento e planejamento ambiental, tecnologias de conservação, auditorias ambientais, estudo e relatório de impacto ambiental, legislação, e outras devem somar-se a educação e a escola, como importantes mecanismos de socialização (e aqui, devesse considerar tanto o currículo oficial como o currículo oculto, como mecanismos de instauração de crenças e de práticas). A “educação para a mudança” impõe, contudo, como condição prévia, uma mudança da educação. (SANTOS, 2002, p. 273).

A educação para a mudança tem que ter início não só no reduto familiar, mas também nas escolas, representando assim uma nova visão da educação capaz de ajudar pessoas de todas as idades a entenderem melhor o mundo em que vivem, tratando da complexidade de problemas tais como pobreza, consumo predatório, degradação ambiental, deterioração urbana, saúde, conflitos e violação dos direitos humanos, que hoje ameaçam nosso futuro.

4 UMA REFLEXÃO PEDAGÓGICA SOBRE CURRÍCULO E SUSTENTABILIDADE FRENTE ÀS DIVERSIDADES SOCIOCULTURAIS

Segundo os PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais), a diversidade corresponde às características étnicas e culturais dos diferentes grupos sociais. Partindo do quesito sociocultural, a diversidade pode ser representada como a construção cultural e social das diferenças. Essas diferenças são construídas pelos cidadãos no decorrer de suas vidas, nos seus processos de adaptações ao meio e no contexto das relações sociais. Ao falarmos das diversidades socioculturais, não podemos esquecer que elas se dão em conjunto com os processos de identidade dos seres humanos. A teoria da Complexidade organizada por Morin nos dá uma ideia dessa complexidade:

O ser humano é ao mesmo tempo singular e múltiplo. Dissemos que todo ser humano, tal como o ponto de um holograma, traz em si o cosmo. Devemos ver também que todo ser, mesmo aquele fechado na mais banal das vidas, constitui ele próprio um cosmo. Traz em si multiplicidades interiores, personalidades virtuais, uma infinidade de personagens quiméricos, uma polixistência no real e no imaginário, no sono e na vigília, na obediência e na transgressão, no ostensivo e no secreto, balbucios embrionários em suas cavidades e profundezas insondáveis. Cada qual contém em si galáxias de sonhos e de fantasmas, impulsos de desejos e amores insatisfeitos, abismos de desgraças, imensidões de indiferença gélida, queimações de astro em fogo, acessos de ódio, desregramentos, lampejos de lucidez, tormentas dementes. (MORIN, 2000, p. 57).

Para Morin (2000), os seres humanos devem reconhecer-se em sua humanidade comum e, ao mesmo tempo, reconhecer a diversidade complexa no mundo no qual está inserido. A educação, numa visão geral, é um processo que engloba a condição humana, por isso está presente em toda sociedade. Ao longo da nossa vida, realizamos diversas aprendizagens. Essas aprendizagens são marcadas pela interação entre o ser humano e o meio. E através dessa interação é que construímos nossos conhecimentos e valores. Sendo assim, o desenvolvimento das práticas culturais é essencial para a realização do humano.

Segundo Quaresma (2004, p. 16), “o currículo é compreendido como uma sequência de experiências vividas pelo educando, experiências programadas pelo educador as quais devem ter objetivos muito claros.” Sendo assim, o currículo tende a ficar cada vez mais próximo das diversidades sociais e culturais, pois as experiências das diversidades vividas fazem parte dos processos de socialização e de humanização.

A diversidade é um componente cultural essencial da humanidade. Ela faz parte da vida do ser humano. Vivemos em um contexto de diferentes culturas, marcadas por particularidades advindas dos processos históricos, políticos sociais e culturais por meio dos quais são construídas.

A cultura é constituída pelo conjunto dos saberes, fazeres, regras, normas, proibições, estratégias, crenças, idéias, valores, mitos, que se transmite de geração em geração, se reproduz em cada indivíduo, controla a existência da sociedade e mantém a complexidade psicológica e social. Não há sociedade humana, arcaica ou moderna, desprovida de cultura, mas cada cultura é singular. (MORIN, 2000, p. 56).

Vivemos, portanto, no contexto da diversidade cultural e esta, sim, deve estar presente no currículo. A cultura deve ser vista como um meio que orienta as

experiências e práticas curriculares pedagógicas, pois ela garante a realização do indivíduo e, conseqüentemente, da sociedade.

Um currículo que respeita as diversidades precisa ser bem pensado e elaborado. As discussões sobre sustentabilidade e diversidade ajudam na elaboração de um bom currículo e antecipa uma nova estrutura de escola voltada para uma concepção de educação que não só desenvolva habilidades e competências, mas também para formar cidadãos com capacidade de mudar sua realidade.

Dessa forma, uma melhor adaptação curricular, que contemple a diversidade e a sustentabilidade permitirá que o indivíduo se sinta preparado, ao sair das escolas, para enfrentar o mundo em constante transformação e participar dessa transformação de forma responsável. Por isso não podemos deixar de trabalhar com elas nas escolas e incluí-las nos currículos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordarmos uma temática em tamanha evidência como a sustentabilidade, nos respaldamos em teorias que ampliam a perspectiva dessa temática, indo além da educação ambiental, voltando assim a sustentabilidade para as práticas de educação para o bem estar de nossas vidas.

Temos em mente que a reestruturação do currículo, de forma a contemplar uma educação voltada às práticas de sustentabilidade, possa atingir a nova perspectiva de alunos que nos espera.

Sabemos que atuamos em um modelo de escola no qual o tradicionalismo ainda prevalece, mas não descartamos, em hipótese alguma, a importância do mesmo, mas salientamos a necessidade de ocorrerem mudanças para adequar ao novo perfil de aluno e de mundo. Ao citarmos a teoria da Complexidade de Morin, propomos uma visão de mundo mais ampla, que seja capaz de atender o todo em suas partes.

Não buscamos dar soluções ou encontrar um novo modelo de currículo, mas sim problematizar a temática, visando aguçar os profissionais da educação a abrirem os olhos e refletirem sobre sua prática.

REFERÊNCIAS

BACHA, Maria de Lourdes **Considerações teóricas sobre o conceito de Sustentabilidade**. Trabalho apresentado no VII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2010. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos10/31_cons%20teor%20bacha.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2012.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998, 436p.

DUMONT, Alberto Santos. **O que eu vi e o que nós veremos**. São Paulo: Hedra, 1918.

FREIRE, Paulo. **Educação e Atualidade Brasileira**. Recife: Universidade Federal do Recife. 1959.

GADOTTI, Moacir . **Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido**. Novo Hamburgo. FEEVALE, 2003. 79p.

GRANDISOLI, Edson. **Educação para a sustentabilidade**. (2011). Disponível em: <http://envolverde.com.br/educacao/sociedade-educacao/educacao-para-a-sustentabilidade/> Acesso em 20/10/2012

ANTUNES, Ângela. **Leitura do Mundo no Contexto da Planetização: Por uma pedagogia da sustentabilidade**. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação. São Paulo.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. Currículo, conhecimento e cultura. In: MOREIRA, Antonio Flávio e ARROYO, Miguel. **Indagações sobre currículo**. Brasília: Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental. p. 83-111.

MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 274 p.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

QUAREMA, Adilene Gonçalves. **A pedagogia e o currículo para a educação do trabalho**. Rio de Janeiro: Anped, 2004.

SANTOS, Edvalter Souza. Educação e sustentabilidade. **Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 11, n. 18, p. 259-279, jul./dez. 2002. Disponível

em: <<http://www.uneb.br/revistadafaeeba/files/2011/05/numero18.pdf#page=17>>. Acesso em: 15 nov. 2012.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Currículo e identidade social: territórios contestados. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Alienígenas na sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 190-207.