

O elo entre a educação, o desenvolvimento sustentável e a criatividade

ZÉLIA MARIA FREIRE DE OLIVEIRA

Mestre em Educação pela Universidade Católica de Brasília e doutoranda pela mesma universidade

1. Introdução

Essa imensa aldeia global em que vivemos, onde as tecnologias encurtam as distâncias, aproximam os continentes e nos faz participantes de tudo o que ocorre no mundo, possui características peculiares que vêm sendo analisadas por diversos pesquisadores, como: Alencar e Fleith (2003a), Castells (1999, 2003), Hill (2003), Ortiz (1994), Rifkin (2000). Ao lado de desenvolvimentos fantásticos, como o tecnológico e o científico, estão as desigualdades sociais crescentes, conflitos religiosos e políticos, turbulências sociais e econômicas, declínio de valores éticos, agressões ao meio ambiente. É o planeta agredido que começa a reagir, são os mares e os rios que reclamam da sujeira em suas águas, são as árvores que suplicam misericórdia, os animais e as florestas que sucumbem à mão destruidora do homem, é o ar poluído, atingindo a saúde humana, e outros fatos, todos apontados por muitos órgãos nacionais e internacionais e pesquisadores do tema, entre eles: Almeida (2002), Cavalcanti (1995), Hawken, Lovins, A. e Lovins, L. (1999), Penna (2007), Soares, Navarro e Ferreira (2004).

Mas onde reside o elo entre a educação, o desenvolvimento sustentável e a criatividade? Mediante a constatação acima, tornou-se imperativo o investimento em soluções urgentes para tantos problemas. Na busca de soluções, é preciso que a criatividade seja desenvolvida em todas as pessoas, nos diversos ambientes por onde passam (família, escola, sociedade, trabalho). É necessário, aponta Leff (2001), que o processo criativo humano possa gerir novas possibilidades diante dos fenômenos da vida e da sobrevivência, partindo da sinergia que há no tecido social, ambiental e tecnológico. É preciso, também, que a criatividade seja desenvolvida com vistas aos bons propósitos e às soluções urgentes para os problemas, para que se criem e se abram as mentes das pessoas, a fim de que sejam co-responsáveis pelo que acontece no planeta e com novas posturas ancorem o desenvolvimento sustentável. Conforme afirmou Arnold Toynbee (citado por Martins, p. 2, 1998) "dar uma oportunidade à criatividade é uma questão de vida ou de morte para qualquer sociedade" porque uma sociedade que não cria e não se renova, não sobrevive.

Já que hoje se fala em economia, indústria e organização criativas, os quatro pilares da sustentabilidade – financeiro, social, ambiental e cultural – podem usufruir os benefícios da criatividade desenvolvida por meio da educação. Assim, o âmbito educacional deve ser o propulsor de seu desenvolvimento, no intuito de formar cidadãos com nova postura criativa. À medida que os professores passem a ser facilitadores do desenvolvimento do potencial criativo de seus alunos, colocando a criatividade como instrumento do ensino-aprendizagem e como mola-mestra de respostas inovadoras e soluções desse

Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação
ISSN: 1681-5653

n.º 51/3 – 25 de enero / janeiro de 2010

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI)



novo contexto mundial, a educação criativa estará, assim, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. É preciso que a educação conscientize as gerações futuras de que não se pode confundir desenvolvimento com crescimento econômico que, muitas vezes, leva ao esgotamento dos recursos naturais. É preciso, sim, ter ideias criativas para alcançar o crescimento, mas sem agressão ao planeta.

2. O mundo atual e a necessidade da criatividade

O mundo atual – um mundo *fast* –, com muito desenvolvimento tecnológico, científico, industrial, apresenta inúmeros problemas ambientais, de saúde, de desorganização social e outros, havendo, pois, necessidade de se ativar a criatividade humana para buscar soluções. São incertos os desafios oriundos desse tempo de globalização, de mundialização da cultura, de sociedade em rede, de novas ciências e áreas do saber, de deslocalização e de desfragmentação da produção, de modificação das noções de tempo e de espaço e, como afirma Ortiz (1994), o distante ficou mais perto, as coisas têm uma obsolescência rápida e crescente, os objetos de consumo se multiplicam espantosamente, passando de duráveis a passageiros, de luxo a necessários, de úteis a inúteis.

Este é um novo tempo que Castells (2003) percebe como de transformação e de reorganização das bases significativas da sociedade, do espaço e do tempo em torno do espaço de fluxos e do tempo intemporal; é a era das redes globais de capital, de gerenciamento e de informação, onde o *know-how* tecnológico passa a ser elemento essencial para a produtividade e a competitividade. É a sociedade, a economia, a cultura e o poder sendo influenciados pelas redes; é o tempo em que “o poder dos fluxos é mais importante que os fluxos do poder” (Castells, 2003, p. 565). Entretanto, é também uma época marcada pelas desigualdades sociais, apesar de grande desenvolvimento tecnológico e científico e, daí, surgirem no extremo da desigualdade, segundo Castells (1999, p. 192) “os buracos negros do capitalismo informacional”, constituídos pelas pessoas mais do que pobres, miseráveis, desempregados, vivendo em profundas crises pessoais, familiares, de trabalho, excluídos da sociedade.

A humanidade, segundo Hawken, Lovins, A. e Lovins, L. (1999), herdou 3,8 bilhões de anos de capital natural e embora, tenha havido inúmeras denúncias quanto ao estado do meio ambiente e a profusão de leis que buscam impedir novas perdas, este capital vem sendo utilizado desordenadamente, causando degradação à natureza e risco para as próximas gerações. Também os mesmos autores afirmam que a escassez de muitos recursos, como a água, a terra arável e o peixe, está conduzindo o mundo a enfrentar conflitos instigados, pelo menos em parte, por esse déficit ou desequilíbrio de recursos.

O mercado de trabalho requisita pessoas que possam enfrentar os muitos desafios que são propostos diariamente, pessoas que saibam inovar, agir de forma rápida, criativa, competente. As empresas estão se voltando para o desenvolvimento e manutenção de seus talentos e estimulando a geração de ideias novas, criativas e benévolas para a humanidade; e, assim, buscam desenvolver, não só a criatividade individual, mas também a grupal e de equipes. Criar e inovar são verbos conjugados pelas empresas que querem se manter no mercado.

Rifkin (2000) acentua que não só o consumo, o poder, a produção se descentralizam e se modificam, mas também as relações sociais se descentralizam cada vez mais. Isso acarreta grandes alterações na família, na sociedade, no trabalho, nos valores éticos e morais, na educação. “A reestruturação mundial dos sistemas de ensino e educacionais faz parte de uma ofensiva ideológica e política do capital neoliberal”, declara Hill (2003, p. 25). Há incentivos à privatização dos serviços públicos, “a capitalização e a reificação da humanidade e dos comandos globais das agências do capital internacional.”

Neste cenário, a criatividade do homem é mais do que nunca necessária, pois são inúmeras as soluções a se buscar, não de qualquer forma, mas de forma eficiente e eficaz; é preciso que o criativo seja novo, útil, valioso, original e adequado. Alencar (2005) enfatiza que é premente a necessidade de se pensar de forma criativa e inovadora nesse mundo globalizado. No mesmo sentido, Critelli (1981) enfatiza a urgência do despertar do potencial criativo do homem, já que o cidadão do mundo de hoje, mediante tanta automatização tem perdido a iniciativa e a criatividade para agir diante do inesperado, do imprevisível e do incontrolável.

Tudo isso tem levado vários sistemas educacionais de diferentes países a refletirem sobre o espaço que deve ser dado para o desenvolvimento das habilidades criativas nos vários contextos pelos quais o homem passa (família, escola, sociedade, trabalho), em especial, o contexto educacional, no qual as pesquisas já constataram falhas no que se refere à promoção da criatividade. Assim, a educação vem sendo questionada em seu papel atual. De modo geral, os professores ‘despejam conteúdos’ constantes nos currículos e adotam procedimentos que não estimulam nos alunos autonomia de pensar e de agir, que não oferecem experiências que promovam o desenvolvimento da criatividade em todas as áreas do saber e nem se valem de metodologias de ensino que estimulem o desenvolvimento do potencial criativo inerente a todas as pessoas. Tem sido muito mais estimulado o pensamento convergente do que o divergente. Sabe-se que o aparecimento de gênios é esporádico, mas como cada pessoa tem um potencial a desenvolver, e ainda considerando que a criatividade grupal é importante, como salienta Masi (2002), é preciso que a escola atue nesse desenvolvimento de pessoas criativas para o século XXI. Muitos programas e treinamentos de criatividade têm sido aplicados no âmbito empresarial, mas no âmbito escolar ainda são bastante insipientes tais esforços, sendo o papel do professor primordial no seu desenvolvimento.

O educador, valendo-se da criatividade, poderá fazer com que a ação educativa acompanhe a dinamicidade e o momento de transformação do mundo atual, possibilitando ao aluno de hoje viver um sistema educacional que lhe permita desenvolver suas potencialidades em diferentes manifestações e em etapas de estudo diversificadas. Professores criativos passam para seus alunos esse mesmo espírito e têm mais facilidade em estimular o seu potencial, contribuindo para que eles sejam homens criativos no futuro e que possam tornar este planeta um mundo melhor.

3. A sustentabilidade e seu elo com a educação

A definição mais aceita, surgida na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas, é aquela que assinala que desenvolvimento sustentável é o que proporciona progresso e traz satisfação ao homem, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. A ideia derivou do conceito de ecodesenvolvimento, proposto por Maurice Strong e Ignacy Sachs, durante a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,

realizada em Estocolmo, em 1972, da qual originou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (Wikipédia, 2008) –. A Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento das Nações Unidas reunida na Noruega, em 1987, elaborou um documento chamado “Nosso futuro comum”, mais conhecido por Relatório Brundtland, onde os signatários se comprometiam a promover o desenvolvimento econômico e social zelando pela preservação ambiental (Gonçalves, 2005). Para Reis (2007), o desenvolvimento sustentável se baseia em cinco pilares: financeiro, econômico, social, ambiental e cultural. Os elementos desses pilares são: finanças, recursos destinados a cada setor, os investimentos e as consequências da expansão; economia, o impacto do crescimento econômico, os limites e desafios, o comprometimento da sociedade e os níveis de consumo das pessoas; a sociedade e seus constituintes, suas instituições, seu papel na transformação e no desenvolvimento; o ambiente e os efeitos das atividades e decisões humanas; a cultura e seus integrantes, valores, diversidade, conhecimento, línguas, a educação do povo. O desenvolvimento sustentável sugere qualidade em seus pilares, em vez de quantidade, com redução e reposição de matérias-primas; aumento da reutilização e reciclagem; equilíbrio e bom senso no uso das tecnologias; harmonia com as limitações ecológicas. Isso requer uma reviravolta na educação do cidadão, já que as últimas décadas têm sido marcadas por crescimento econômico e populacional com grandes disparidades, com enormes desequilíbrios populacionais, com riquezas e farturas para uns e miséria e degradação ambiental para outros. É um processo para um longo prazo de aprendizagem social, que envolve ética, que, segundo Gonçalves (2005), “implica incorporar o compromisso com a perenização da vida ao horizonte da intervenção transformadora do mundo da necessidade.” Também é importante salientar que, como afirma Penna (2008), o conceito de sustentabilidade agrupa a contribuição de múltiplas disciplinas, já que a sua base é o paradigma sistêmico. É preciso, salienta a autora, que aconteça o “intercâmbio de experiências, estratégias e técnicas sobre criatividade e suas aplicações na solução de problemas, melhoria da qualidade e produtividade, negociação e solução criativa dos conflitos”. Almeida (2002) afirma que as organizações que não adotarem práticas de desenvolvimento sustentável correm o grande risco de desaparecerem ao longo da próxima década, sendo, pois, imprescindível que a presente geração se prepare para o desafio de construir uma sociedade sustentável. Além da gestão racional e ecologicamente correta dos recursos, Cavalcanti (1995) acentua a necessidade de uma reeducação do ser humano. Diante do exposto, está a importância da educação e o seu compromisso com a formação das novas gerações que terão que conduzir o desenvolvimento sustentável. Sternberg e Lubart (1996) evidenciam a necessidade de se investir no desenvolvimento do potencial criador, afirmando que as pessoas criativas são as que têm a capacidade de resolver problemas ou de dar uma roupagem nova a um produto ou, ainda, que produzem produtos criativos, cuja característica deve ser o fato de serem novos, valiosos ou úteis. É bom realçar que a criatividade pode ser desenvolvida e canalizada tanto para o bem quanto para o mal. É grande, árdua e desafiadora a missão da Educação: formar cidadãos que busquem a constituição de uma sociedade sustentável, cidadãos que tenham atitudes pró-ativas e criativas que gerem meios de preservar e melhorar a vida do planeta.

4. Criatividade: o que é?

O interesse por pessoas talentosas existe desde os tempos antigos, mas aumentou com a corrida espacial iniciada pelos russos, ao lançarem o satélite *Iskustvennyi Sputnik Zemli*, em 1958,. A partir daí, os Estados Unidos iniciaram programas para incentivar a criatividade nas áreas das Ciências, da Matemática e da Engenharia. O discurso de Guilford perante a Associação Americana de Psicologia, em 1950, apontou a

necessidade de estudos científicos na área da criatividade, ressaltando que esse tema era negligenciado, até então, nos meios acadêmicos (Alencar; Fleith, 2003a, 2003b). A origem etimológica da palavra criatividade está no latim e no grego: o termo latino *create* significa "fazer" e o termo grego *krainen* significa "realizar". Criatividade é uma palavra amplamente utilizada, com muitos significados, que vem sendo pesquisada por Alencar; Fleith (2003a), Amabile (1996), Csikszentmihalyi (1996), Sternberg e Lubart (1996), Torrance (1965), Treffinger (2003), Wechsler (2002) e muitos outros. Existem mais de 100 definições documentadas de criatividade ou sobre pensamento criativo e essa variedade de expressões sobre criatividade no comportamento humano, de perspectivas de estudos das dimensões intelectuais e de personalidade, tornam praticamente improvável uma definição única, universalmente aceita por todos (Treffinger, 2003). Feldman, Csikszentmihalyi e Gardner (1994) afirmam que a criatividade é uma palavra que parece estar em toda parte, com muitos significados, os quais não são bastante claros. Para eles, a criatividade é reconhecida como agente transformador, conhecimento de algo notável e novo, alguma coisa que transforma e muda o mundo e que deve ser vista como um assunto individual e de contexto.

Entre as várias definições existentes para criatividade, Alencar e Fleith (2003a, p. 13-17) apontam algumas: de Torrance (1965): criatividade é um processo de se tornar sensível a problemas, deficiências e lacunas no conhecimento; identificar a dificuldade; buscar soluções, formulando hipóteses acerca das deficiências; testar e retestar essas hipóteses; e, finalmente, comunicar os resultados; de Stein (1974): a criatividade envolve a produção de algo novo, que é aceito como útil e/ou satisfatório por um número significativo de pessoas em algum ponto no tempo; de Mansfield e Busse (1981): a criatividade é um conceito relativo, pois os produtos são considerados criativos somente em relação a outros em um determinado momento da história; de Young (1985): criatividade é a integração do fazer e do ser, ou seja, dos nossos lados lógico e intuitivo, envolvendo a atualização do nosso potencial para transformar aquilo que já existe em algo melhor. A criatividade, para Gardner (1994), é o que leva um indivíduo a resolver problemas, desenvolver novos produtos ou propor novas questões dentro de um domínio, de modo que aquele produto, inicialmente, é considerado não usual, mas é, eventualmente, aceito dentro de, no mínimo, um grupo cultural. Deve-se compreender a criatividade como uma força com responsabilidade social, além de constituir um caminho para a realização individual, acentua Cropley (2005).

Existem diversas abordagens teóricas sobre criatividade (Alencar e Fleith, 2003a; 2003b; Mitjans Martínez, 1997; Wechsler, 2002), das quais se destacam as mais recentes: as sistêmicas que tratam a criatividade como fenômeno sócio-cultural – a Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg e Lubart (1996), o Modelo Componencial da Criatividade de Amabile (1996) e a Perspectiva de Sistemas de Csikszentmihalyi (1994, 1996) –. Segundo a teoria do Investimento em Criatividade, a criatividade provém de seis fatores distintos que se interrelacionam e não podem ser vistos isoladamente: inteligência, estilos intelectuais, conhecimento, personalidade, motivação e contexto ambiental. O Modelo Componencial da Criatividade explica de que forma os fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade influenciam no processo criativo. Enfatiza a motivação e os fatores sociais e inclui três componentes essenciais: habilidades de domínio, que correspondem no nível de *expertise* a um determinado domínio como, por exemplo, conhecimento e talento; processos criativos relevantes que se referem ao estilo de trabalho e estilo cognitivo, ao domínio de estratégias que favorecem a criatividade; motivação intrínseca, esta significando a satisfação e o envolvimento da pessoa com aquilo que faz. Para Amabile, a criatividade leva a gerar um produto ou resposta, que deve ser novo, apropriado, útil, correto ou de valor para a tarefa em questão, tarefa esta heurística e não algorítmica. A Perspectiva de Sistemas considera a criatividade

como um fenômeno que se constrói entre o criador e a sua audiência, valendo-se da interação e gerando um ato, uma ideia ou um produto que modifica um domínio já existente ou o transforma em um novo. Essa teoria enfatiza que a criatividade provém da interação entre os pensamentos pessoais e o contexto sócio-cultural e vale-se de três fatores: o indivíduo, portador de uma herança genética e suas próprias experiências; o domínio, que é um sistema simbólico com um conjunto de regras para a representação do pensar e do agir e que, em síntese, é a cultura; o campo, parte do sistema social que tem o poder de determinar a estrutura do domínio e sua maior função é preservá-lo como tal.

Com tudo o que foi exposto, verifica-se que não há um único conceito de criatividade. Mas, existem determinados aspectos comuns nas definições: ideia de novo, de original, de útil, com valor social em um determinado momento histórico, de um “fenômeno complexo, multifacetado e pouco explorado” (Alencar e Fleith, 2003a). Boden (1999, p. 237) afirma que a criatividade é um quebra-cabeça, um paradoxo, um mistério; porém, “o progresso tem sido razoável, e hoje certamente possuímos uma ideia bem melhor dos contornos do campo do que 50 anos atrás.” Segundo Bahia e Nogueira (2005), o homem tem sempre questionado o ato criativo, mas ainda não conseguiu uma compreensão plena e uma definição completa, o que não impede de se reconhecer a capacidade e necessidade de criar do homem. Entretanto, o que importa é que a criatividade tem o seu papel cada vez mais relevante no cenário mundial, na vida de cada um, no contexto social e no progresso da humanidade.

5. A criatividade na educação

A utilização intencional do espaço educacional para contribuir no incremento da criatividade supõe trabalhar em três direções, conforme Mitjans Martínez (2002): o desenvolvimento da criatividade do aluno, o desenvolvimento da criatividade dos educadores e o desenvolvimento da criatividade da escola como organização.

Pesquisadores da arte da criatividade, da arte de ensinar e educar e da profissão professor (Alencar, 1997, 2000, 2001, 2002; Alencar e Fleith, 2003a, 2003b, 2005; Bautista Vallejo, 2003; Betancourt Morejón, 1996; Fleith, 2001, 2002; Freire e Shor, 1996; Mitjans Martínez, 1997; Tardif, 2003; Torrance, 1987; Vygotsky, 1987; Zabalza, 1998, entre outros) realçam a necessidade de se desenvolver a criatividade no contexto educacional e de contextualizar o ensino, trazendo o mundo para dentro da escola, a fim de formar uma consciência ecológica nos alunos. É importante salientar, como o faz Fleith (2002), que não é a quantidade de conhecimento que garante um indivíduo criativo, pois a bagagem de informação armazenada torna-se importante e útil quando o indivíduo a acessa e a processa e as pessoas criativas sabem usar seus conhecimentos, combinando-os, associando-os, para obter novas soluções.

Torrance (1987) afirma que é possível ensinar a pensar criativamente, utilizando-se vários meios, sendo que os de maior sucesso envolvem a função cognitiva e emocional, possibilitam adequada estrutura e motivação e dão oportunidades para envolvimento, prática e interação entre professores e alunos. Condições motivadoras e facilitadoras fazem a diferença para efetivar a criatividade.

São várias as características de um professor criativo (Alencar e Fleith, 2003a, 2005; Cropley, 1997, 2005; Fleith, 2001; Wechsler, 2002, entre outros). Professor criativo é aquele que está aberto a novas experiências, é ousado, curioso, tem confiança em si mesmo, além de ser apaixonado pelo que faz.

Trabalha com idealismo e prazer, adotando uma postura de facilitador e quebrando paradigmas da educação tradicional. Sabe ouvir ideias diferentes das suas, encoraja os alunos a realizarem seus próprios projetos, estimula o questionamento e a curiosidade, cria um ambiente sem pressões e estabelece um clima criativo, usa a crítica com cautela e busca descobrir o potencial de cada aluno, encoraja o pensamento flexível em seus alunos, dá oportunidades ao aluno para trabalhar com uma diversidade de materiais e sob diferentes condições, ajuda os alunos a aprender com a frustração e o fracasso, considera os interesses, habilidades e provê oportunidades para que eles se conscientizem de seu potencial criativo. Além disso, encoraja o trabalho criativo e a elaboração de produtos originais.

Ainda nesse sentido, Michalko (2002) afirma que é preciso ver o que ninguém mais vê, valendo-se de estratégias de saber ver e fazer com que seu pensamento se torne visível; é pensar naquilo que ninguém mais está pensando que envolve fluidez de ideias, fazer novas combinações, conectar o que não está conectado, contemplar o outro lado da “moeda”, vasculhar outros mundos, descobrir formas de encontrar o que não se está buscando e, enfim, despertar o espírito de colaboração. Uano (2002) reafirma que a criatividade na escola deve ser construída principalmente sobre três pilares: a heterogeneidade, as percepções que o aluno e o professor têm de si mesmos e o clima de sala de aula. As atitudes, palavras e ações do professor ecoam nos alunos. Para a autora, existem múltiplas estratégias para auxiliar no desenvolvimento de um espírito criativo, todas baseadas numa liberdade responsável, já que aliado ao clima de afeto, confiança, compreensão, é importante definir as expectativas e os limites, os espaços de liberdade e os indicadores de responsabilidade. O desenvolvimento da criatividade demanda do professor uma atitude ativa e criativa.

Para Mitjans Martínez (1997), para haver um ambiente facilitador da criatividade na escola, é preciso o engajamento de professores, alunos e direção. A autora aponta estratégias utilizadas para o desenvolvimento e educação da criatividade, as quais são agrupadas em seis grupos básicos: utilização de técnicas específicas para a solução criativa de problemas; cursos e treinamentos de solução criativa de problemas; cursos para ensinar a pensar; seminários vivenciais e jogos criativos; desenvolvimento da criatividade por meio da arte; e modificações no currículo escolar.

No sentido organizacional, Amabile (1999) realça a liberdade de ação, enfatiza a *expertise*, a motivação intrínseca (correlacionada à paixão e ao interesse que desafiam a pessoa a criar e a ter satisfação com o que faz) e extrínseca (exterior à pessoa), além de descrever práticas gerenciais que podem elevar a criatividade de uma organização: desafio, liberdade, recursos, características dos grupos de trabalho, encorajamento pela supervisão e apoio organizacional. Lubart (2007) enfatiza, também, que a escola, como organização, pode representar um freio à criatividade ou não, dependendo do contexto que apresentar para os alunos, da atuação de seu corpo dirigente e discente.

Além do desenvolvimento do potencial criativo dos alunos, do ambiente e dos procedimentos pedagógicos propícios à criatividade, para se ter alunos criativos é preciso que o professor seja formado percebendo a importância da criatividade no contexto atual e que receba em sua formação informações sobre o assunto e sobre as diversas técnicas e procedimentos que poderá adotar no seu dia-a-dia. Conforme Lubart (2007, p. 79) “os professores transmitem implicitamente aos alunos suas atitudes e suas preferências pela maneira como organizam suas classes.” Isso significa que professores criativos são catalizadores do potencial criativo de seus alunos, pois promovem um clima em sala de aula propício à criatividade. Assim sendo, se houver um olhar criativo nas três direções, aluno, professor e escola como

organização, o contexto educacional estará formando cidadãos mais criativos, com a mente mais aberta à solução de problemas, mais conscientes e que possam enfrentar os desafios do mundo atual. Com isso, estará contribuindo para que o desenvolvimento e o progresso continuem, tornando viável o desenvolvimento sustentável.

6. Considerações finais

A criatividade leva a um processo de mudança e de desenvolvimento tanto pessoal quanto social, ambiental, cultural; gera desenvolvimento, produtos novos, inovações. Podemos afirmar com Rattner (1999) que o uso racional de recursos vai exigir produtos e processos inovadores, que vislumbrem a conservação e a invenção de todos os tipos de produtos recicláveis e biodegradáveis. Essas inovações podem ser os primeiros passos na busca de um novo paradigma econômico, de um novo estilo de vida, de novos valores. E a educação representa um meio para se atingir essa meta, possuindo o espaço ideal para a discussão sobre o desenvolvimento sustentável e sobre o desenvolvimento do potencial criativo.

Podemos afirmar com Hawken, Lovins, A. e Lovins L. (1999) que as instituições de ensino criam os cidadãos, os administradores de empresa, os arquitetos, os engenheiros, aqueles que fazem o mundo. Possuem a capacidade de modificar o pensamento e é premente que o façam, que os futuros habitantes desse planeta tenham uma consciência engajada e responsável com relação ao ambiente. Daí ser fundamental que os currículos contemplem essa preocupação com a sustentabilidade. Da mesma forma, valendo-se da criatividade, os professores podem obter maior envolvimento dos alunos com as questões relativas à sustentabilidade, trabalhando esse tema de forma diferenciada, motivando os alunos a despertarem essa preocupação não só com o imediatismo dos dias atuais, mas com o futuro de todos. O que se necessita para se obter um desenvolvimento sustentável, além de muitas outras coisas, é que os futuros cidadãos, que são gerados pela educação de hoje, sejam criativos para o bem e para geração do bom, do necessário, mas sem poluir, sem destruir a natureza, sem acabar com a vida.

O ensino tradicional necessita ser alterado para passar a ser um ensino criativo, que os professores usem estratégias que possibilitem desenvolver o potencial criativo em suas aulas, levando os alunos a saberem lidar com desafios e com acontecimentos imprevistos do mundo atual. Mas não só o professor tem de incentivar a criatividade, é necessário que todo o contexto escolar adote atitudes criativas e a incentive.

Osho (1999) ressalta que o mundo atual requer pessoas dotadas de três Cs: consciência, compaixão e criatividade. Consciência quer dizer existência; compaixão significa ter sentimentos e criatividade é igual à ação. “Na ação, há toda espécie de criatividade – música, poesia, pintura, escultura, arquitetura, ciência, tecnologia–. No sentimento, tudo é estético – amor, beleza–. E existir é meditar, ter conhecimento, interesse, consciência.” (p.15). Para ele, aquele que pretende ser criativo “não pode seguir o mesmo caminho dos outros, uma senda excessivamente trilhada e batida.” Então, a Educação tem a responsabilidade de contribuir para a formação de novos cidadãos da contemporaneidade, valendo-se da criatividade para dinamizar as aulas e incentivar soluções. Só assim, a criatividade passará a ser vista como um componente da vida e do desenvolvimento sustentável desse mundo.

Referências

- ALENCAR, E. M. L. S. de. (1997). "O estímulo à criatividade no contexto universitário". *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 1, n. 2 e 3, Campinas, p. 29-37.
- ALENCAR, E. M. L. S. de. (2000). "O perfil do professor facilitador e do professor inibidor da criatividade segundo estudantes de pós-graduação". *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, v. 19, n.1, São Paulo, p. 84-94.
- ALENCAR, E. M. L. S. de. (2001). "Criatividade em cursos universitários: o papel do professor". *I Seminário interno sobre educação superior da Universidade Católica de Brasília*. Brasília: Universa.
- ALENCAR, E. M. L. S. de. (2002). O contexto educacional e sua influência na criatividade. *Linhas Críticas*, v. 8, n. 15, Brasília, p. 165-178.
- ALENCAR, E. M. L. S. de; FLEITH, D. de S. (2003a). "Criatividade - múltiplas perspectivas". 3. ed. Brasília: Universidade de Brasília.
- ALENCAR, E. M. L. S. de; FLEITH, D. de S. (2003b). "Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade". *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 19, n. 1, Brasília, p. 1-8.
- ALENCAR, E. M. L. S. de; FLEITH, D. de S. (2005). "Práticas pedagógicas que promovem a criatividade segundo professores de ensino fundamental". *Relatório de Pesquisa*. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Brasília.
- ALMEIDA, F. (2002). "O bom negócio da sustentabilidade". Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- AMABILE, T. M. (1996). "Creativity in context. Update to the social psychology of creativity". New York: Westview Press.
- AMABILE, T. M. (1999). "Como não matar a criatividade". *HSM Management*, a. 3, n. 12, São Paulo, p. 110-117.
- BAHIA, S.; NOGUEIRA, S. I. (Org.). (2005). "Entre a teoria e a prática da criatividade". Lisboa: Relógio d'Água.
- BAUTISTA VALLEJO, J. M. (2003). "Escola aberta e formação de professores". Rio de Janeiro: DP&A.
- BETANCOURT MOREJÓN, J. (1996). "Psicología y creatividad: apuntes y reflexiones". Guadalajara: Editorial de la Universidad de Guadalajara.
- BODEN, M. A. (1999). "Dimensões da criatividade". Porto Alegre: Artmed.
- CASTELLS, M. (1999). "A era da informação: economia, sociedade e culturas. Fim de milênio". 3 ed., v. III, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- CASTELLS, M. (2003). "A era da informação: economia, sociedade e culturas". 7. ed., v. 1, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- CAVALCANTI, C. (1995). "Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável". São Paulo: Cortez.
- CRITELLI, D. (1981). "Educação e dominação cultural". São Paulo: Cortez.
- CROPLEY, A.J. (1997). "Fostering creativity in the classroom: general principles". In: RUNCO, A. M. (Org.). *The creativity research handbook*, Cresskill, New Jersey: Hampton Press, v. 1, p. 83-114.
- CROPLEY, A.J. (2005). "Creativity - in education & learning – a guide for teachers and educators". London: RoutledgeFalmer.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996). "Creativity: flow and the psychology of discovery and invention". New York: Harper Collins.
- FELDMAN, D. H.; CSIKSZENTMIHALYI, M.; GARDNER, H. (1994). "Changing the world. A framework for the study of creativity". Westport: Praeger Publishers,
- FLEITH, D. de S. (2001). "Criatividade: novos conceitos e idéias, aplicabilidade à educação". *Revista Cadernos de Educação Especial*, Santa Maria, n. 17, p. 55-61.
- FLEITH, D. de S. (2002). "Ambientes educacionais que promovem a criatividade e a excelência". *Sobredotação*, v. 3, n. 1, Braga, Portugal, p. 27-39.
- FREIRE, P.; SHOR, I. (1996). "Medo e ousadia - o cotidiano do professor". São Paulo: Paz e Terra.
- GARDNER, H. (1994). "The creators' patterns". In: FELDMAN, M.; CSIKSZENTMIHALYI M.; GARDNER, H. (Org.). *Changing the world - a framework for the study of creativity*. Westport: Praeger Publishers, p. 69-84.

- GONÇALVES, D. B. (2005). "Desenvolvimento sustentável: o desafio da presente geração". Em: *Revista Espaço acadêmico*, 51, ago. 2005. <<http://www.espacoacademico.com.br/051/51goncalves.htm>> [Consulta: 28 fev. 2007].
- HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. H. (1999). "Capitalismo natural - criando a próxima revolução industrial". São Paulo: Cultrix.
- HILL, D. (2003). "O neoliberalismo global, a resistência e a deformação da educação". *Currículo sem Fronteiras*, v. 3, n. 2, p. 24-59. <<http://curriculosemfronteiras.org/artigos/>>. [Consulta: 31 ago. 2004].
- LEFF, E. (2001). "Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder". Petrópolis: Vozes.
- LUBART, T. (2007). "Psicologia da criatividade". Porto Alegre: Artmed.
- MARTINS, V. M. T. (2005). "A urgência da criatividade". <http://www.ipv.pt/millennium/pers9_vmtm.htm>. [Consulta: 30 maio 2005].
- MASI, D. de. (2002). "Criatividade e grupos criativos". Rio de Janeiro: Sextante.
- MICHALKO, M. (2002). "Los secretos de los genios de creatividad". Barcelona: Gestión 2000.com.
- MITJÁNS MARTÍNEZ, A. (1997). "Criatividade, personalidade e educação". São Paulo: Papirus.
- MITJÁNS MARTÍNEZ, A. (2002). "A criatividade na escola: três direções de trabalho". *Linhas Críticas*, v. 8, n. 15, p. 189-206.
- ORTIZ, R. (1994). "Mundialização e cultura". São Paulo: Cultrix.
- OSHO. (1999). "Criatividade liberando sua capacidade de invenção". São Paulo: Cultrix..
- PENNA, L. (2008). "A sustentabilidade". <http://www.lucypenna.com/download/lideranca_consciente/A_sustentabilidade.doc>. [Consulta: 25 fev. 2008].
- RATTNER, H. (1999). "Sustentabilidade - uma visão humanista". *Ambiente & Sociedade*, n. 5. <<http://www.scielo.br/>> [Consulta: 28 fev. 2008].
- REIS, A. C. F. (2007). "Economia da cultura ou economia criativa? Pondo os pingos nos is". <<http://www.culturaemercado.com.br/>>. [Consulta: 02 mar. 2007].
- RIFKIN, J. (2000). "La era del acceso: la revolución de la nueva economía". Barcelona: Paidós.
- SOARES, B. E. C.; NAVARRO, M.A.; FERREIRA, A. P. (2004). "Desenvolvimento sustentado e consciência ambiental: natureza, sociedade e racionalidade". *Ciências & Cognição*, v. 2, p. 42-49. <<http://geocities.yahoo.com.br/cienciaecognicao>>. [Consulta: 06 mar. 2008].
- STERNBERG, R.; LUBART, T. (1996). "Investing in creativity". *American Psychologist*, Washington, n. 51, p. 677-688.
- TARDIF, M. (2003). "Saberes docentes e formação profissional". Petrópolis: Vozes.
- TORRANCE, E. P. (1987). "Teaching for creativity". In: ISAKSEN, S. G. (Org.), *Frontiers of creativity research: beyond the basics*. Buffalo, N. Y: Bearly Limited, p. 189-215.
- TREFFINGER, D. J. (2003). "Assessment and measurement in creativity and creative problem solving". In: J. Houtz (Org.), *The educational psychology of creativity* p. 59-93, Cresskill, NJ: Hampton Press.
- UANO, L. M. de. (2002). "La creatividad? Un talento exclusivo de los artistas o una capacidad de todo ser humano?". *Linhas Críticas*, Brasília, v. 8, n. 15, p. 265-287.
- YVOTSKY, L. S. (1930)[1987]. "Imaginación y el arte en la infancia". Cidade do México: Hispânicas,
- WECHSLER, S. M. (2002). "Criatividade: descobrindo e encorajando. Contribuições teóricas e práticas para as mais diversas áreas". Campinas: Livro Pleno.
- WIKIPEDIA. <<http://pt.wikipedia.org/>>. [Consulta: 02 mar. 2007].
- ZABALZA, M. A. (1998). "Qualidade em educação infantil". Porto Alegre: Artmed.