



## EDUCAÇÃO AMBIENTAL - UMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR NO ENSINO SUPERIOR

MARTINS, Leidiane Maria S. M.<sup>1</sup>

### Resumo

O presente artigo faz uma abordagem crítica e reflexiva sobre a prática da educação ambiental como uma proposta transdisciplinar no ensino superior. Está em foco, o papel da universidade/escola no contexto socioambiental, demonstrando um conhecimento holístico através da educação ambiental, e como esta pode influenciar na atitude do indivíduo. Como as universidades têm realizado seu papel de lócus de discussões sobre as questões ambientais e suas opções metodológicas, técnicas, teóricas e epistemológicas, na formação de profissionais e cidadãos. Evidencia as alterações ambientais em consequência das atividades humanas, a necessidade urgente de trabalhar uma ética ambiental, tendo como pressuposto a educação ambiental presente nas grades curriculares como uma prática educativa que faz repensar a teoria pedagógica e seu objeto, nos âmbitos sociais, econômicos, políticos e ambientais. Desenvolvendo um papel que possibilita um novo senso de sobrevivência da humanidade.

**Palavras chaves:** educação ambiental, ensino superior, formação.

### Introdução

Diante do pragmatismo e senso de sobrevivência, a realidade do panorama no qual o planeta se encontra, torna-se evidente que há uma conversão à causa sustentável. No entanto, a formação de cidadãos e novos profissionais que atuarão na sociedade, principalmente no ensino de nível superior tem que aderir a esses novos paradigmas de sustentabilidade.

O rompimento de um paradigma tradicional que predominou durante vários séculos, imbuído por uma ciência positivista que atribuiu uma alienação sobre valores sociais e políticos, interferindo até na estrutura do ensino foi sendo cada vez mais fragmentado. A transdisciplinaridade atende às necessidades do século XXI possibilitando ao indivíduo adquirir um conhecimento de totalidade e uma formação crítica e reflexiva global e local.

A Educação Ambiental é um imperativo que faz repensar a atual relação nos âmbitos sociais, econômicos, políticos e ambientais, desenvolvendo um papel que possibilita um novo senso de sobrevivência da humanidade.

---

1. Graduada em Gestão Ambiental – Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Especialista em Docência Universitária – Faculdade Brasileira de Educação e Cultura. [leidyedi@hotmail.com](mailto:leidyedi@hotmail.com)  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: como perspectiva transdisciplinar



O antropocentrismo implantado pela ciência positivista, para favorecer um sistema econômico, defende uma ideologia de mundo linear, transmitindo uma ideia de que os recursos naturais são infinitos e podem ser explorados sem limites.

O que assegura a unidade contraditória, a interação de sociedade e natureza do homem e seu habitat, premissas e condições da atividade vital do homem, são explicadas pelo marxismo da seguinte forma: “é a produção material, sendo o trabalho o primeiro processo entre a natureza e o homem, processo em que este se realiza, regula e controla por meio da ação, um intercâmbio de materiais com a natureza”. (CASSETI, 1991 p 11).

O meio natural é para o homem um depósito inesgotável de objetos de trabalho, onde os homens buscam e encontram nele a matéria e as energias necessárias para produzir artigos de uso, consumo e meios de trabalho. Quanto maior a diversidade natural incorporada à produção dos meios de vida, tanto mais poder tem o homem sobre a natureza e o próprio homem.

A sociedade moderna constituída a partir da emergência do capitalismo tem nas áreas urbanas o seu ponto de apoio, nelas desenvolveu-se a manufatura e em seguida a indústria. “A sua expansão favoreceu o conhecimento científico, um saber sistematizado a cultura letrada, potencializada em material. A educação cresceu nas cidades, nesse sentido baseado num direito positivista, formalizado e escrito”. (SAVIANI p 111).

A educação tornou-se desde então, essencial para o exercício da cidadania e definiu o significado de ser cidadão. Por meio da educação consegue-se participar da diversidade social, porém esta participação está alicerçada a uma cultura letrada. Gallo (2009 p 45) define o papel da escola na sociedade sendo “a escola é produtora de células sociais, transformando cada indivíduo, cada possibilidade de uma subjetividade singular numa célula reprodutora da ideologia da máquina de produção”.

O conhecimento proposto pelo ensino tradicional é fragmentado sendo cartesiano analítico e mecanicista para sustentar uma ciência positivista. A emergência do paradigma sustentável torna-se mais evidente quando analisa as relações homem/homem e homem/natureza. Para haver mudança é preciso refletir sobre os contextos e conceitos socioambientais e aprimorar a percepção sobre a natureza, os métodos empregados pela educação ambiental atende a esses conceitos.

Segundo Pelizzoli (2003 p 49) salienta que a “ciência afasta a criatura do criador”. Defende que o ocidente teve suas culturas destruídas por meio das forças bélicas e tecnológicas. Em sua filosofia argumenta que,



a relação homem/natureza sempre se deu em conjuntamente ao desafio e luta numa base espiritual, simbólica, de interação com o sagrado. Daí a busca de uma atitude de admiração, de contemplação, de interação com a natureza via caráter do sagrado, na esteira do animismo, do naturalismo e do retorno às origens. (PELIZZOLI, 2003 p 49).

A priori o homem tinha uma relação harmônica com a natureza. Através da construção do conhecimento abordando uma reflexão crítica do paradigma tradicional e do modelo civilizatório que foram baseados no positivismo. Moraes (1998 p 22) pontua que no positivismo “Os estudos devem restringir-se aos aspectos visíveis do real, mensuráveis, palpáveis, o cientista é apenas o observador”.

O conhecimento empírico é uma metáfora que Pelizzoli (2003 p 16) define como paradigma cartesiano, ou seja, “O mundo passa a ser conhecido como uma máquina do mecanicismo e do materialismo físico”. Tal ideologia torna-se comum todas as ciências.

Através do paradigma cartesiano, a postura diante da natureza é modificada pelas ciências biológicas, exatas e até humanas. O conhecimento foi submetido aos fenômenos físicos e relações matemáticas fragmentando a integridade natural e humana. Tendo como alicerce a razão, legitimada como conhecimento verdadeiro.

Segundo o filósofo Morin (2010 p 99) quando faz uma abordagem crítica sobre a questão do conhecimento pontuando que “o conhecimento do ponto de vista do pensamento não pode ser limitado à ciência há na literatura, na poesia e nas obras de arte”. O conhecimento adquirido através de uma diversidade torna-se mais complexo, porém mais eficaz e completo, a educação ambiental ratifica este tipo de conhecimento que enfatiza a totalidade.

De acordo com Descartes *apud* Pelizzoli (2003 p 18) “O corpo é separado da alma, o ser humano é separado da natureza, o sujeito do objeto”. O autor pontua que o homem é visto como uma máquina, o mundo visto como relógio com partes justapostas.

A natureza é externa, é fonte de matéria que pode ser manipulada e transformada por meio da ação do homem, ou seja, o trabalho. Casseti (1991 p 20) define essa transformação e apropriação como sendo,

a forma de apropriação e transformação da natureza responde pela existência dos problemas ambientais, cuja origem encontra-se determinadas pelas próprias relações sociais. Uma nova estrutura sócio-econômica implantada em uma região implica uma nova organização do espaço que por sua vez modifica as condições ambientais. (CASSETI, 1991 p 20 e 21).



A capacidade do homem de modificar o ambiente apesar de ser uma espécie nova, segundo o processo evolutivo, foi graças ao desenvolvimento craniano, visão frontal, posição ereta, polegar opositor e não ter época definida para reprodução. O conhecimento adquirido através de um longo processo adaptativo, fez com que a espécie *Homo sapiens-sapiens* fosse superando as dificuldades de adaptação e modificando o ambiente e utilizando os recursos naturais para benefício próprio.

No entanto, as relações sociais a forma de ocupação e organização do espaço, transformou a natureza na principal fonte de recursos, sendo modificados através da ação do homem, ou seja, o trabalho. Sendo mais intensificada segundo Gomes (2007 p 81) com a RCT (Revolução Científica Tecnológica) e a NDIT (Nova Divisão Internacional do Trabalho). A realidade é manipulada através de interesses que mantêm a superestrutura e infraestrutura da atual sociedade, Gomes pontua que,

ciência vista como um sistema de conhecimento objetivamente verdadeiros que sintetizam a prática, são obtidos dela e confirmados por ela, podemos defini-lo como a estrutura filosófica possuidora de princípios, leis e categorias universais que orientam toda a postura que cada cidadão utiliza na sua práxis de vida, de acordo com o grau de sua consciência social (GOMES, 2007 p 81).

Para Gomes (2007 p 81) a consciência independe do homem individual, pois ao nascer ele já ingressa em uma superestrutura formada por ideais e na infraestrutura é constituída pelo modo de produção que forma a economia, não tem como o indivíduo se manter neutro, pois faz parte de uma sociedade idealista e materialista.

Os ideais que integram a superestrutura é a consciência da realidade alicerçada em ideologias. Essas ideologias segundo Maia (2009 p 189) “são formas de conhecimento vinculadas à classe dominante que usa esta estratégia para manter a classe dominada passiva”. O modo de produção favoreceu a divisão de classes sociais, ou seja, a classe dominante criou o Estado que a favorece, confirmando assim a luta dos contrários.

Percebe-se esse tipo de práxis nos meios de comunicação, nas propagandas. As informações manipuladas persuadindo as pessoas a adquirirem determinadas concepções que favorecem e mantêm a estabilidade somente de uma classe social.

Os ideais são sustentados na contemporaneidade do século XXI principalmente pelas universidades que deveriam ser o berço de novos ideais, não retificam os paradigmas tradicionais que para sociedade atual é inviável o tipo de formação tanto profissional como cidadã que as universidades oferecem.



O educando não é levado a construir o mundo, mas, sim adaptar-se a um mundo já construído. Deste modo, os alunos são influenciados ideologicamente e seus valores sociais, culturais e políticos os acompanharão sempre, pois muitas pessoas não questionam suas próprias concepções de mundo e muito menos seus valores.

A escola reforça a ideologia, já que ela molda o educando conforme a ideologia da classe dominante com seus respectivos valores e práticas cotidianas que irá aprender o que é referendado socialmente.

Os problemas socioambientais fazem o ser humano parar e refletir e reavaliar sua ação e visão de homem, de mundo e sua posição para reformular novos paradigmas que reorientem o seu desenvolvimento. Precisa-se procurar formas, valores humanos e espirituais para ingressar solidariamente a nova era do conhecimento.

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da relação harmônica com a natureza, numa perspectiva que privilegia o conhecimento.

A preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não comprometam os recursos naturais desta e das futuras gerações.

O diálogo interdisciplinar e a abordagem transdisciplinar surgem a partir da necessidade de resolver um problema, cuja complexidade precisa da abordagem unificada de várias disciplinas, incluindo a “Educação Ambiental assumindo um papel constituindo um equilíbrio entre o homem e os recursos naturais” (PIRES, 2007 p 62). A praticidade seria mais resultante se abordada no ensino superior que seria o ponto de partida para programar um desenvolvimento sustentável atuante no meio social.

A revolução atual é uma revolução cognitiva: o conceito de abertura, de flexibilidade, de multiplicidade, tendo uma abordagem holística e transpessoal valorizando um conhecimento de totalidade e uma consciência crítica e reflexiva. (CASSETI, 1991 p 23).

O educador integra uma função importante na sociedade, o seu caráter pedagógico influencia na formação cidadã e profissional. Em todos os níveis de ensino esta característica pode ser notada.

O atual sistema de ensino não atende a demanda da realidade do século XXI. Devido aos conceitos subordinados pelos paradigmas tradicionais do século XX, que ainda prevalecem nas universidades à ideia de um mundo linear para atender ao modo de produção que é inviável. Morin (2010 p 99) quando faz uma reflexão crítica sobre pensamento sistêmico e complexo salienta que,



reformular um pensamento é um problema paradoxal, pois para reformar o pensamento é necessário antes de tudo reformar as instituições que permitem esse novo pensar. Mas para reformar as instituições é necessário que já exista um pensamento renovado. Este não deve ser ultrapassado deve começar por movimentos marginais/ movimento piloto pelas universidades e escolas de boa formação. O grande problema é a reeducação dos educadores. (MORIN, 2010 p 99).

Os novos ideais e conceitos de ver a educação, o homem e o mundo são evidentes, no entanto há uma resistência dos educadores em aceitar as mudanças principalmente quando se trata de integrar o conhecimento a dificuldade de trabalhar em conjunto com outros educadores ou com os próprios educandos e colocar em prática a transdisciplinaridade. As instituições insistem em formar profissionais e cidadãos com um conhecimento e uma ótica fragmentada. Este modelo não atende a realidade atual.

A ciência e a tecnologia desenvolvem-se em prol da globalização, estão cada vez mais interligadas, satélites podem operacionalizar interconexões da rede comercial, ou seja, os recursos tecnológicos aceleram a produção reduzindo o seu tempo. A quantidade exorbitante de produtos reduz o seu custo e as pessoas são induzidas a consumir os produtos acompanhando seus avanços. Gomes (1998 p 201) ratifica que,

a globalização está em reduzir, drasticamente o papel do cidadão, buscando transformar, como diz Milton Santos, todo mundo “em consumidor, usuário e, se possível em coisa”. (GOMES, 1998 p 201).

A educação ambiental tem como objetivo formar indivíduos conscientes. Não há como isolar-se do meio socioambiental. As atitudes do indivíduo podem ser influenciadas por meio da sua formação. De acordo com Barroso; Taffarel (2004 p 236) “a educação ambiental no ensino superior enquanto área de referência científica, enquanto prática educativa cultural, enquanto disciplina curricular poderá trazer para repensar a teoria pedagógica e seu objeto”.

Através da análise do processo histórico fica evidenciado que o “conhecimento de uma determinada ordem social vem sendo tecida no interior das universidades”. No entanto, as universidades deixam transparecer que não têm mais compromisso social, procuram atender a um ciclo vicioso do modo de produção, importando somente em formar profissionais para o mercado de trabalho e não cidadãos com uma reflexão crítica capaz de pensar e atuar no mundo em que vivem. A universidade deve contribuir para uma visão articulada e integrada, ou seja, a teoria educativa deve superar as práticas fragmentadas.



O universo de diversidade é co-responsável pelos processos de formação humana, capaz de repensar a realidade. A rede de relações é considerada o produto do homem social, Barroso; Taffarel (2004 p 237) salienta que a *práxis* deve ser revolucionária,

*práxis* revolucionária, considerada o modo pelo qual o pensamento capta a coisa em si, o que somente pode ser feita a partir da dialética pensamento crítico que se propõe a compreender a “coisa em si” e sistematicamente se pergunta como é possível chegar a compreensão da realidade; Para que o mundo possa ser explicado “criticamente”, cumpre que a explicação mesma se coloque no terreno da “práxis” revolucionária. Portanto a realidade pode ser mudada de modo revolucionário na medida em que nós mesmos produzimos a realidade. (BARROSO; TAFFAREL 2004 p 237).

A universidade deve ter como objetivo induzir o educando a desenvolver o senso crítico capaz de compreender e atuar na sociedade. O conhecimento deve ser dialético e não mecanicista como tem sido. É perceptível nos temas de monografias, dissertações, teses resultado do conhecimento adquirido nas aulas indicando a visão de mundo dos pesquisadores/professores. De acordo com Taffarel; Barroso (2004 p 239) “é essa visão que explica e justificam as opções metodológicas, técnicas, teóricas e epistemológicas feitas por cada professor/pesquisador”. No entanto é uma expressão da prática social do professor/pesquisador sob condições históricas envolvendo o sócio-político-cultural.

O ensino tradicional fragmentado, cartesiano/mecanicista, antes considerado uma verdade absoluta, sendo que a educação torna – se eficiente quando trabalha as diferenças, o conhecimento científico e as experiências do cotidiano, a fim de ser contextualizada e integrada a realidade contribuindo para o desenvolvimento integral do homem como espírito e corpo, inteligência e sensibilidade atribuindo uma ótica de superar a sua desumanização e atribuir responsabilidade socioambiental.

Os padrões de hoje necessitam de novos modelos de desenvolvimento e formação de profissionais e cidadãos com uma consciência ambiental sustentável. Freitas (2008) pontua,

a discussão do tema nos diferentes segmentos sociais e a sensibilização dos indivíduos para as questões relacionadas à vida e, considerando a importância da atuação do professor, que envolve tanto o professor de Ensino Superior que atua com os futuros profissionais que, ao concluir o curso superior, atuarão na comunidade, com consciência das questões planetárias. (FREITAS, 2008 p 25).



As alterações ambientais globais, induzidas por atividades humanas, agravaram a crise ambiental como as alterações climáticas, destruição de habitats, desflorestamento, perda de solo e extinção de espécies.

O escocês Patrick Geddes o pai da educação ambiental, expressava a sua preocupação com efeitos da revolução industrial na Inglaterra iniciada na metade do século XVIII, pelo desencadeamento do processo de urbanização e suas consequências para o ambiente natural. (DIAS, 2003 p 124).

Os órgãos ambientais foram os reais promotores da educação ambiental no mundo, e não as instituições da área de educação, notadamente nos países em desenvolvimento ainda na atualidade encontram dificuldades de trabalhar educação ambiental.

A Conferência de Tbilisi de 14 a 26 de Outubro de 1977 a 1ª intergovernamental na Geórgia antiga URSS. Para o desenvolvimento da educação ambiental (EA), foi recomendado que se considerassem todos os aspectos que compõem a questão ambiental, ou seja, aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos; que a EA deveria ser o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas, que facilitassem a visão integrada do ambiente sendo interdisciplinar e transdisciplinar. Este conceito mais integrado desfaz a utopia de que educação ambiental está ligada somente à ecologia e sim a uma diversidade e integridade de conhecimentos.

Na Conferência de Tbilisi, declara-se o caráter interdisciplinar e transdisciplinar da educação ambiental, onde foi adotado um enfoque global que reconhece a existência de uma interdependência entre o meio natural e o meio artificial (NEA IBAMA / GO 1997 p 3). A solução para os problemas ambientais da atualidade exige uma ação global no sentido de reformular todo modelo de sociedade industrial. Há como conciliar o desenvolvimento econômico sem a total degradação dos recursos naturais? A construção de uma ética sustentável tem como pressuposto básico a Educação Ambiental.

De acordo com o Núcleo de Educação Ambiental (NEA-IBAMA/GO, 1997 p 7), o desenvolvimento sustentável é capaz de permitir a sobrevivência do planeta, pressupõe a construção de uma nova ética internacional, que busque a qualidade de vida. Uma ética que tenha como base a manutenção e harmonização da vida.

De acordo com o Relatório de Brundtland, o termo “Desenvolvimento e Sustentabilidade” passam a ser definidos como “aquele desenvolvimento que atende às necessidades da presente sem comprometer as possibilidades das futuras atenderem as suas próprias” (COUTO; TEIXEIRA, 2009 p 220).





Segundo Couto; Teixeira (2009 p 220) a definição de “Desenvolvimento Sustentável” de acordo com o documento World Conservation Strategy (Estratégia Mundial para a Conservação), refere-se ao processo que melhora a condições de vida das comunidades humanas e ao mesmo tempo respeita os limites de carga dos ecossistemas. Assim procuram-se soluções não apenas para os problemas ambientais, mas também os sociais, políticos e culturais.

De acordo com Dias (2003 p 148) existem cinco categorias de objeto para desenvolver Educação Ambiental são elas:

- **1º Consciência** – ajudar indivíduos e grupos sociais a sensibilizarem-se;
- **2º Conhecimento** – totalidade do Meio ambiente;
- **3º Comportamento** – comprometer com uma série de valores e com a melhoria do Meio ambiente;
- **4º Habilidade** – identificar ou resolver problemas ambientais;
- **5º Participação** – participar das tarefas que tem o objetivo de resolver problemas ambientais.

No Ensino Superior proporcionar ao indivíduo uma formação com o senso crítico, possibilitando pensar global para agir local. O Desenvolvimento Sustentável, segundo a Educação Ambiental, tem que ser de acordo com a realidade em que o Brasil se encontra: um país que ainda está em desenvolvimento e não aderir a conceitos e exigências internacionais que tem interesse nos recursos naturais explorando-os em benefício próprio, sem a mínima preocupação com a realidade socioambiental do Brasil.

As instituições de ensino superior que são o *lócus* das discussões ambientais, continuam formando empreendedores e não profissionais, cidadãos críticos conscientes para atuar na sociedade. As universidades onde deveriam ser o universo de diversidades de ideias, conceitos e principalmente atitudes, infelizmente, não se percebe a prática capaz de servir como exemplo a ser praticado.

O consumo exarcebado imposto pelo capitalismo é sem dúvida um vilão substancial nessa relação desigual e combinada entre sociedade e natureza. A educação ambiental é um processo dinâmico que deve ocorrer em todos os níveis de ensino para todos os indivíduos. Bispo (2005 p 146) aborda sobre a educação ambiental “não é uma educação qualquer , muito menos uma educação para alguma coisa específica. É uma identidade que necessita ser constantemente repensada e avaliada, para que não caia no modismo, em um mundo tão dinâmico”.



A subjetividade do indivíduo é influenciada pela diversidade cultural do efeito colateral da globalização. A sua concepção é submetida a dimensão comunicacional, ou seja, a mídia é comandada por interesses econômicos e políticos.

Portanto, a concepção de ambiente do educador segundo Muhringer (2010 p 104) “determina a educação ambiental que um educador promove, como ele vê o ambiente e como ele dirige o olhar do educando. O conteúdo que elege desde conceitos que adotam procedimento e a forma de sensibilização”. O educador deve ter consciência de que a educação ambiental não é para trabalhar e sim uma maneira de demonstrar uma integridade socioambiental possibilitando uma qualidade de vida.

### **Considerações Finais**

O conhecimento não está limitado somente a ciência podendo ser expresso através de sentimentos e pensamentos determinando os limites das formas de ações e maneiras de ver a realidade, podendo ser manifestada no ato da investigação científica e do trabalho pedagógico em sala de aula. Portanto sendo a rede de relações o produto social do homem há esperança de uma realidade socioambiental e educacional diferente. A educação de qualidade deve ser acessível. As universidades têm que impedir males morais e espirituais que estão exterminando a espécie humana na sua integridade.

O movimento dialético evidencia o mundo como um processo ininterrupto a transformação. A utopia de um mundo diferente nasce a cada dia nos corações dos que colaboram com seus pensamentos críticos da realidade atual. A Educação Ambiental é um imperativo que faz repensar a atual relação nos âmbitos sociais, econômicos, políticos e ambientais. Desenvolvendo um papel que possibilita um novo senso de sobrevivência da humanidade. No entanto, a educação ambiental que está sendo desenvolvida não tem sido suficiente para atender a real condição em que a sociedade se encontra. Os próprios conceitos de educação ambiental e sustentabilidade são expostos de maneira utópica.

Os trabalhos desenvolvidos por instituições de ensino, ONGs e meios de comunicação não conscientizam a sociedade sobre a problemática ambiental. Não se trata de plantar mudas, utilizar papéis reciclados ou consumir produtos que possuem os certificados verdes, chamados de ecologicamente corretos. A mudança tem que ser profunda envolvendo âmbitos socioculturais, não para proteger o urso panda ou baleias em extinção, mas pela própria sobrevivência da espécie humana. Tudo na natureza está interligado/interrelacionado às condições naturais e humanas, não tem como ignorar a teia da vida.



## Referências Bibliográficas

BARROSO, Geraldo; TAFFAREL, Célia Nelza Zulke. **Didática do ensino superior: teoria pedagógica e crítica à organização do processo de trabalho pedagógico no ensino superior**. Revista da Faced. Universidade Federal da Bahia. nº 8, 2004.

CASSETI, Valter. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo – SP. Contexto, 1991.

COUTO, Maria Socorro da Silva ; TEIXEIRA, Renato Araújo. **Uma análise de diferentes questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável na contemporaneidade**. Revista Ateliê geográfico. Goiânia – GO v. 4 n 10 abril 2010.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas** 8 ed. São Paulo – SP GAIA, 2003.

FREITAS, Carla Conti de. **Sustentabilidade no ensino superior: uma pratica transdisciplinar na formação de professores**. Goiânia – GO. Kelps, 2008.

GALLO, Sílvio. **Subjetividade, ideologia e educação**. Campinas-SP Alínea, 2009.

GOMES, Horieste. **Alguns parâmetros políticos, econômicos, financeiros e sociais da globalização mundial**. Goiânia - GO Revista Estudos. Ed. UCG v. 35 nº 3 e 4. 1998, p 104 e 201.

\_\_\_\_\_. **Reflexões sobre tória e crítica em Geografia** 2 ed. Goiânia – GO UCG 2007

MAIA, Lucas. **O conceito de território e do fetichismo de poder**. Revista Ateliê geográfico. Goiânia – GO v. 4 n 10 abril 2010.

MORAES, Carlos Roberto. **Geografia pequena história crítica**. 16° Ed São Paulo – SP HUCITEC 1998.

MORIN, Edgar. **Educação ambiental na escola: objetivos conceitos e estratégias – pensamento sistêmico e pensamento complexo**. EDIC 2010

MUHRINGER, Sônia. **Educação ambiental na escola: história e contexto - estratégias**. EDIC 2010

NÚCLEO de EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Educação ambiental** – Ibama – Goiânia – GO 1997.

PELIZZOLI, Marcelo L. **Correntes da ética ambiental**. Petrópolis – RJ Vozes 2003.

PIRES, Mauro Oliveira. **A Trajetória do Conceito de Desenvolvimento Sustentável na Transição de Paradigmas**. In: DUARTE, L. M. G.; Braga *et al*. Tristes Cerrados: Sociedade e Biodiversidade. Brasília: Editora Paralelo 15, 1998.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 32° Ed. Campinas – SP: Autores associados. 1999.