

#### VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental"

### A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil

Ribeirão Preto, setembro de 2011

Código 0163-1

# ESCOLA SUSTENTÁVEL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: OS SABERES DE UMA COMUNIDADE NA FORMAÇÃO DA CULTURA DA SUSTENTABILIDADE

RODRIGUES, Fernanda Freitas Rezende - ferezende.ef@gmail.com TRISTÃO, Martha - marthatristao@terra.com

**Resumo:** O objetivo geral deste estudo é analisar de que forma os saberes e fazeres de uma comunidade, com suas tradições, conhecimentos e experiências próprias, podem dialogar e inserir-se na escola de modo a potencializar as práticas com ênfase na cultura da sustentabilidade. Pretende-se desenvolver a pesquisa envolvendo a comunidade tradicional Paneleiras de Goiabeiras e uma escola de educação infantil da cidade de Vitória, capital do Espírito Santo, reconhecendo a articulação dos saberes em que a educação ambiental é percebida como um elo interligando a complexidade da questão sócio-ambiental. A pesquisa em andamento se baseia na cartografia, no uso das narrativas e na análise do tema da escola sustentável.

Palavras-chave: escola sustentável; educação ambiental; cartografia

**Abstract:** The general purpose of such study is to analyze in which ways the knowledge and the practice of a community, and its traditions, knowhow and intrinsic experiences, may communicate with and be inserted in school in a manner to improve the effects of the practices with emphasis in the sustainability culture. The goal is to develop a research involving the traditional community of Cooking Pan Makers from Goiabeiras and a primary school from the city of Vitória, capital of Espírito Santo State, recognizing the articulation of the knowhow in which environmental education is understood as a link interconnecting the complexity of the social environmental issue. The research in progress is based on cartography, on the use of the narrative and on the analysis of the theme of the sustainable school.

**Keywords**: sustainable school; environmental education; cartography

# INTRODUÇÃO

A questão ambiental tem habitado as preocupações humanas e provocado questionamentos sobre a busca de uma sociedade sustentável. Esse contexto perpassa por uma reflexão sobre conceitos de uma razão instrumental que insiste em padrões de exploração do planeta e tem o individualismo como premissa. Ações voltadas para promover a dignidade humana e evitar que experiências sejam desperdiçadas são os principais desafios nesse cenário de mudanças, de conflitos e de contradições onde a educação ambiental se consolida, em espaços de convivência no cotidiano escolar e não-escolar como prática educativa que valoriza a promoção do diálogo da diversidade.

Dos desafios propostos para se construir uma sociedade sustentável destacam-se o combate ao desperdício de experiências e a promoção da dignidade humana, os quais permitem revisitar tudo aquilo que mantínhamos como certeza, mas agora se traduz como imprevisibilidade. Esse cenário tem provocado conflitos e contradições. É nesse contexto de mudanças que a educação ambiental vem se consolidando em muitos espaços de convivência no cotidiano escolar e não-escolar, como prática educativa que valoriza a promoção do diálogo da diversidade. Ela rompe com a visão utilitarista, até então premissa irrevogável, pois "desponta como possibilidade de reecantamento, abre possibilidades de novos conhecimentos, de introdução de novas metáforas pela sua condição de diálogo e de convergência de várias áreas do saber" (TRISTÃO, 2004, p. 25).

No sentido de compreender as relações entre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade que polarizam as discussões em torno da sociedade que se almeja, partimos da ideia de fortalecer a educação ambiental no contexto da escola como potência para a sustentabilidade, bem como na concepção de escolas sustentáveis como espaços encharcados de vida.

As políticas ambientais e os programas educativos de educação ambiental do momento atual demandam crescentemente novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis. Nesse sentido, torna-se imprescindível formular uma educação ambiental que seja hipercrítica<sup>1</sup>, que não se contrapõe a crítica, mas dialogue com ela e, ainda, se constitua um ato político. Isso se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos face ao consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos.

Nesse sentido, consideramos que a escola potencializa uma ebulição, não como uma instituição salvadora, cercada de purismo pedagógico, mas como um lugar encharcado de vida, caos, ambigüidades e tensões, que reconhece sua inserção social na produção do conhecimento, na formação humana e na possível concepção de sociedades sustentáveis. Existem *espaçostempos* de criação de conhecimentos desenvolvidos a partir do rompimento das fronteiras disciplinares e da formação de redes de relações, de comunicação e de conhecimento (ALVES, 2004).

Pensar em espaços ambientais sustentáveis que possam fazer a articulação dos níveis local, nacional e global é uma das premissas para nossa vida na Terra, levando

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Como sugere Veiga Neto(1995): hipercrítica que se manifesta como uma permanente reflexão e desconfiança radical frente a qualquer verdade dita, ou estabelecida. Nada se deve escapar a hipercrítica, tampouco os escritos dos próprios hipercríticos.

em conta a solidariedade, a articulação de saberes, o respeito e amor à vida humana e não humana na tentativa de uma cultura da sustentabilidade.

#### **JUSTIFICATIVA**

O Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) sempre despertou a atenção pelo excesso de cimento, pouca permeabilidade no solo, poucas árvores e muitas crianças. Somam-se a isso, os acidentes no chão áspero, o desperdício de materiais, as relações truncadas e competitivas entre os atores, tecidos junto ao encantamento das crianças em descobrir algo, em ficar descalças, em pisar na terra e perceber o fascínio que possuem pelo lugar.

Entendemos o poder e a potência de uma instituição como a escola na comunidade e na sociedade. Como professoras militantes, uma escola sustentável é um sonho, como nos ensina Ruscheinsky (2010) que sem utopia não existe projeto possível de educação ambiental.

O objetivo geral deste estudo é analisar de que forma os saberes-fazeres de uma comunidade, com suas tradições, conhecimentos e experiências próprias, podem dialogar e inserir-se na escola de modo a potencializar as práticas com ênfase na cultura da sustentabilidade. Os objetivos específicos são:

- a) Analisar os sentidos do conceito de escola sustentável na literatura nacional e internacional, com foco em alguns documentos centrais
- b) Identificar os processos que se constituem na escola e que tem relação com as Paneleiras
- c) Acompanhar processos de formação na escola que contenham o debate da cultura da sustentabilidade e da relação com o tema da escola sustentável

Pretende-se desenvolver a pesquisa envolvendo a comunidade tradicional Paneleiras de Goiabeiras e uma escola de educação infantil da cidade de Vitória-ES, reconhecendo a articulação dos saberes em que a educação ambiental é percebida como um elo interligando a complexidade da questão ambiental e os aspectos sócio-ambientais. Para tanto, deve-se considerar o fortalecimento da educação ambiental e a concepção de escolas sustentáveis como potência para a sustentabilidade.

A comunidade a ser estudada fica no Bairro de Goiabeiras, em Vitória-ES, e é conhecida como "Paneleiras", por conta da produção de panelas de barro. O ofício de fazer panelas de barro é uma tradição no Espírito Santo e desde 2002 integra o Patrimônio Cultural Brasileiro, considerado como um Bem Cultural de Natureza Imaterial. Esta produção artesanal sofre com os processos da globalização, com a preservação ambiental. As perspectivas de continuidade dessas atividades é uma das maiores expressões da cultura capixaba. O processo de produção de cerâmica tem origem indígena e essa tradição se mantém graças às Paneleiras de Goiabeiras, que, há várias gerações, fabricam artesanalmente as autênticas panelas de barro.

Esse fazer tem ligação íntima com a Natureza, onde as artesãs retiram argila de um leito de rio Vale do Mulembá. Do manguezal dessa região, extrai-se o tanino da casca da *Rhysophora mangle*, popularmente chamada de mangue vermelho. Do tanino se extrai uma tintura impermeabilizante com a qual se pintam as panelas ainda quentes. Na sua extração, retira-se apenas metade da casca do tronco para a árvore não morrer, prática indígena comum. Esse ritual faz parte da cultura capixaba (DIAS, 2002).

A pesquisa fundamenta-se na teoria da complexidade (MORIN, 2005) e na teoria das coletividades pensantes (LEVY, 2007). A escola é entendida como um espaço de convivência (MATURANA, 1998) sendo configuradas as redes com as noções de comunidades baseados nos estudos de Carvalho (2009) e Deleuze e Guatarri (1996).

#### PENSANDO A ESCOLA

A escola, no sentido em que a entendemos hoje – como uma instituição dedicada à educação de crianças e jovens – surge por volta do século XV, integrada ao conjunto das transformações sociais, econômicas e culturais que assinalam a emergência do mundo moderno (COSTA, 2007). Ela tem sido um dos pilares do processo de transmissão e inculcação de condutas, normas e saberes que transformam crianças e jovens em seres educados, portadores das civilidades que habitam a viver em um mundo que proclama almejar a ordem e a convivência harmoniosa, respaldado na supremacia da razão.

Essa instituição inventada e cheia de significados atravessa a formação humana e faz parte do "projeto" social contextualizado historicamente. Pensá-la como potência para a vida pode indicar um sentido contrário ao discurso moderno. Implicaria em buscar uma nova forma de modernidade, e, conseqüentemente, uma nova sociedade. Uma sociedade sustentável que teria ênfase na justiça ambiental, na inclusão social e na democracia.

Esse exercício de pensar a escola a partir de outros parâmetros pode indicar sua continuidade e, também, suas transformações.

[...] penso que a escola tem futuro [...] não tenho dúvida de que temos que pensar na escola como ela vinha sendo, naquilo que ela pode se transformar ou naqueles aspectos e práticas em que ela pode ressignificar. Pensar nela, então, como ela era, como ela está sendo e como ela pode vir a ser. Pensar nela como uma instituição que pelo menos garanta a manutenção das conquistas fundamentais da Modernidade [...] Mesmo reconhecendo os imensos impasses a que chegamos no esgotamento do mundo moderno, é preciso reconhecer os atuais avanços sociais, tecnológicos, políticos, econômicos." (VEIGA NETO, 2007, p.118)

O espaço escolar possibilita a troca de experiências e afecções. Atravessa os sujeitos, com possibilidades de alterar o determinismo vigente na sociedade. Podemos nos apropriar do pensamento de Spinoza (2009) quando se refere às escolhas, relacionando ao contexto escolar, pois as relações humanas e o determinismo compõem esse universo.

Alguns discursos, a exemplo de Foucault (1999), constatam que a escola moderna antes de reproduzir, produz um determinado tipo de sociedade. Indica que se trata de um instrumento de consolidação de um pensamento hegemônico e a manutenção das desigualdades sociais, caracterizada pelo distanciamento entre as classes. E a escola foi pensada em práticas disciplinares na manutenção de uma sociedade disciplinar, mas esta sofre deslocamentos, e estes interferem no seu funcionamento. Poderíamos pensar essa instituição dentro de outras expectativas e possibilidades que possam traduzir os deslocamentos que sofre a sociedade e que estão postos hoje em dia no mundo contemporâneo.

A escola é um espaço de convivência onde acontece a produção da potência, espaço de sentir, de perceber o bom, o solidário, e também dos desafios engendrados no cotidiano das relações.

A partir destas considerações acerca do papel da escola frente à sociedade, faremos algumas provocações para se pensar a concepção de escola sustentável, com a introdução dos conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. Seus discursos e apropriações nos farão perceber que neles está incutido um "[...] campo de disputa sobre diferentes concepções de sociedade" (SCOTTO; CARVALHO; GUIMARÃES, 2010, p.8) bem como, para onde caminha a escola na perspectiva da sustentabilidade, onde a experiência humana é inventada e reinventada a partir de um olhar profundo de si mesmo e do outro, e que somente através da interação, de redes fluidas de solidariedade que não são estáveis, é possível se tecer um conhecimento que seja pertinente a humanidade. Um conhecimento que possa unir o senso comum ao conhecimento científico, fundindo-se em uma nova racionalidade, contra o desprezo e ao desperdício das experiências (SANTOS, 2007).

O conceito de Desenvolvimento Sustentável foi cunhado pela primeira vez nos anos 80 e apresentado no documento intitulado "Our common future" ("Nosso futuro comum") e teria como premissa um desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração atual não comprometendo as necessidades das futuras gerações, fazendo uso razoável dos recursos e preservando os habitats e as espécies.

Este conceito que trazia ambigüidades em seu cerne foi amplamente divulgado, adquirindo grande visibilidade e sendo apropriado no campo discursivo. Sendo utilizado de forma indiscriminada, pois se entendia como premissa ética e virava discurso de grandes investimentos devastadores e políticas de governo que continuavam com um modelo moderno de desenvolvimento na contramão de uma educação socioambiental<sup>2</sup>, este conceito sofre duras críticas, pois carrega em si uma intencionalidade de se tornar um modismo incorporado pelas elites.

Com as discussões da Conferência Mundial de Desenvolvimento e Meio Ambiente, a Rio 92, o conceito de "sociedades sustentáveis" passa a integrar o campo discursivo daqueles que corroboravam com as discussões do Fórum Global das Organizações, a sociedade civil e os movimentos populares. Enquanto isso, o modelo de desenvolvimento sustentável se traduz nas escolas através da agenda 21, enquanto os documentos que traduzem a sustentabilidade, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e a Carta da Terra são pouco conhecidos pelos professores. O que acaba fazendo com que este conceito de sustentabilidade ambiental não seja percebido pela sociedade e pelos educadores, como prática do cotidiano em suas vidas. Continua o discurso de que o meio ambiente é reduzido a preocupações com a natureza e se restringe a compreensão no contexto atual (SATO, 2010).

Como aponta Tristão (2010), a sustentabilidade teria a proposta de garantia de processos de desenvolvimentos locais, contextuais e globais simultaneamente, superando a lógica da exclusão, eliminando desigualdades entre culturas e suprimindo a pobreza material.

Tendo como base o Tratado, pensar em sociedades sustentáveis, deriva em abolir os programas de desenvolvimento e reformas econômicas que continuam a manter o modelo atual de crescimento, com efeitos danosos ao ambiente e a diversidade de

5

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Segundo Rusheinsky(2010) " A Educação Ambiental como um desejo ardente de cuidados como o meio ambiente e uma inspiração utópica rima diretamente com circunstâncias de uma sociedade menos desigual e com a conexão entre o social e o ambiental, aqui denominado socioambiental".

espécies. Deriva também em entender que a educação ambiental afirma valores e ações que podem contribuir para que a transformação humana e social não seja somente uma utopia. O documento aponta para a formação de sociedades justas e equilibradas, e que requer a responsabilidade individual e coletiva nos diversos níveis. E entendemos a educação ambiental e a concepção de escola sustentável como potência de ação para o novo.

Para Sawaia (2001) "[...] Potência de ação é a capacidade de ser afetado pelo outro, num processo de possibilidades infinitas de criação e de entrelaçamento [...]". Com base no pensamento de Spinoza (1632-1677), a mesma autora implica que participar como potência consiste em eliminação de antagonismos, como a emoção e a razão ou a ética da eficácia e de princípios. Participamos quando algo se faz do qual somos causa adequada e dependemos do outro incondicionalmente.

Recorremos às potencialidades, sendo estas relativas à escola, sendo possível determinar e esperar mudanças na sociedade advindas desse espaço social. Todavia, não tratamos a escola como uma instituição salvadora da sociedade, mas sim, reconhecendo sua inserção social no processo de transmissão e produção do conhecimento e formação humana na atualidade. "A escola foi e continua sendo a principal instituição encarregada de construir um tipo de mundo que chamamos de mundo moderno" (VEIGA NETO, 2000, p.98). A partir de novas concepções de sociedade, é possível pensar a escola como um espaço de convivência onde se consubstancie essas mudanças paradigmáticas.

Para Raquel Trajber e Michele Sato (2010), este é o conceito de uma escola sustentável:

"Espaços educadores sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. Isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim, qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. (p.71)

Este conceito concede pistas para uma pequena reflexão, pois o adjetivo sustentável pode dar aberturas a diferentes interpretações de que modelo de escola se fala e de que sociedade se pensa.

O adjetivo sustentável vem do latim *sustentare* que carrega significados vários como o de sustentar, suportar, defender, apoiar, cuidar, manter, impedir a ruína, conservar entre outros. Esse adjetivo como vimos anteriormente faz parte de um campo semântico que leva a diferentes apropriações.

Como aponta Tristão (2004) com base nas reflexões de Hugo Assman(1998) um campo semântico é um campo de sentido constituído por uma gama de palavras que acabam adquirindo um nível de significado, de afinidade, de reciprocidade, chegando a certo ponto que as palavras começam a sentir falta uma da outra. A mesma autora argumenta que a definição de algo é uma decisão cientifica, o que um entende por uma coisa pode ser entendido por outra pessoa contendo outro sentido. Talvez por isso, o uso do termo espaços educadores sustentáveis ao invés de escolas sustentáveis, para que não se banalize o termo e se mostra como um arquétipo de antigos discursos em novas roupagens. Até mesmo pode-se pensar num esvaziamento do termo e conseqüente da concepção, fazendo com que um grande projeto de mudança da sociedade possa ser enquadrado e moldado em atitudes pontuais e projetos ambientais que não consideram a educação ambiental como um processo.

Com a formação de redes, professores/as universitários/as, futuros professores/as e professores/as em serviço podem criar situações de aprendizado conjunto, oportunizando uma articulação com outros contextos, de acordo com (Tristão, 2004).

Se uma escola intenta por caminhos da complexidade, pode conseguir relações de parceria favoráveis e intensas na sua comunidade escolar. O que pode proporcionar uma articulação dos saberes locais em consonância com a realidade. A Educação Ambiental pode ser um elo precioso nessa articulação dos saberes.

Existem iniciativas do governo brasileiro para o desenvolvimento de projetos de espaços sustentáveis em instituições educacionais. O Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES), estruturado em Grupos de Trabalho (GTs), discute as variáveis da conjuntura e a oportunidade de consolidação de um modelo de desenvolvimento socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável em torno dos temas que considera relevantes como "a infraestrutura, a matriz energética, a política tributária e a educação" (CONSELHO, 2010, p. 11). Essas discussões se iniciaram devido à crise econômica de 2008 num repensar do papel do Estado frente às demandas existentes de políticas sociais que possam sustentar a estabilidade social.

A ação das políticas públicas tem sido tardia no acerca de vários assuntos de interesse da população e não seria diferente com a educação e a educação ambiental. A abordagem levantada é pautada nas discussões governamentais e nas legislações pertinentes, sendo necessária, pois para a criação de um espaço educador sustentável, as esferas do poder público e da comunidade precisam se constituir num coletivo inteligente.

Segundo Morin (2004) é imprescindível uma tomada de consciência imediata da coletividade já que todos os humanos são confrontados pelos mesmos problemas vitais e mortais. E a escola não é a única, mas faz parte dessa imensa rede, que carrega em si múltiplos sentidos e que pode potencializar uma cultura da humanidade e uma preparação para a vida, tendo a sustentabilidade em seu cerne.

#### Pigmentação da Metodologia

A metodologia deste estudo está baseada na cartografia (DELEUZE e GUATARRI, 1996) como método de pesquisa-intervenção pressupondo uma orientação do trabalho do pesquisador que não se faz de modo prescritivo, por regras já prontas e estabelecidas. A pesquisa cartográfica é vista como uma potencialidade para a análise de cotidiano escolar (CARVALHO, 2008).

Este estudo conta com uma análise dos pontos centrais de recortes de documentos que abordam a escola sustentável. Na pesquisa cartográfica serão feitos relatos regulares em diários, com informações precisas, após as visitas e as atividades das Paneleiras e da escola, reunindo informações objetivas e impressões emergidas no encontro com o campo. Será chamada de agenda de encontros. A pesquisa-intervenção requer uma política de narratividade, por isso as narrativas serão a base para tecer este processo:

o estudo da narrativa é a análise dos modos pelos quais os seres humanos experimentam o mundo. É tão velha quanto às montanhas. Como modo de pensar e sentir, a narrativa usa o conhecimento relatado na tentativa de dar significado aos modos pelos quais os seres humanos compreendem o mundo e comunicam essa compreensão para os outros [...] (HART, 2005, p. 16).

Como se pretende partir de uma comunidade tradicional para pesquisar a escola supõem-se que estes grupos minoritários trazem em seu cerne a valorização do passado onde símbolos e objetos permanecem, por conter e perpetuar as diversas experiências de gerações. Nesse sentido, torna-se fundamental:

reconhecer a cultura popular não apenas nos seus aspectos vitimados pela opressão, mas também nas suas estruturas organizativas e de resistência é passo fundamental para que se estabeleça uma metodologia aberta às necessidades impostas pela abrangência das ações reivindicadas por uma proposta sustentável. O sentido histórico orientado pela ética de um determinado grupo social indicará a força organizativa da proposta de sustentabilidade para uma região, pois sem estes procedimentos pode-se agir facilmente em discurso fechado para os interesses sociais sem relação cooperativa entre saber popular, saber acadêmico e a realidade (FLORIANI, 2010, p. 115).

Este saber tão rico acaba desperdiçado por uma lógica que impera apenas o conhecimento científico. Os usos desse conceito pode nos remeter ao aprisionamento de um sistema homogêneo de pensamento, que tem a intenção de encobrir o fato de que os grupos sociais renovam seus conhecimentos constantemente em função de novas experiências. Nesse sentido, a aposta na cartografia no cotidiano escolar implica acompanhar movimentos que potencializam a transformação da cultura da escola e fortaleçam a criação coletiva e a individual.

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Perceber uma ciência que liga e religa os saberes, dinamizando o conhecimento e, com isso valorizar as relações dos sujeitos, da identidade e da sociedade é intentar caminhos pelo caos, atribuindo novos significados à ciência, ressignificando-a, fazendo com que o conhecimento possa em fim, criar laços com tantos outros.

Acreditamos que é possível pensar a instituição escolar como potência de vida, um espaço que permite afetos e troca de experiências pois trata-se de um espaço social que viabiliza a relação entre os sujeitos, a produção de subjetividades e apresenta seus sujeitos praticantes do cotidiano.

A Educação Ambiental subverte a lógica dicotômica que separa as diferentes culturas e quebra o isolamento entre as fronteiras das disciplinas (TRISTÃO, 2008). Não propomos que a Educação Ambiental venha se tornar a tábua salvadora para a educação, bem como dos problemas existentes no mundo. Muito menos estamos indicando receitas prontas ou dizer o que deve ou não ser feito. Estamos tentando fazer o exercício de nos livrar de nossas verdades e certezas e pensar numa escola livre para aprender aprendendo conectada e interligada com o que acontece no seu cotidiano e as relações que se estabelecem nessas redes.

Pensar na modificação estrutural da escola, com adequação para aproveitamento de energia, água e materiais é torná-la sustentável? As relações de gestão e do currículo também precisam ser revistas para que seus objetivos possam ser alcançados? Apostamos na sustentabilidade da vida. Uma escola sustentável se sustenta nas relações de seus pares, na potência da participação de toda a comunidade para a transformação da situação de crise atual.

Falar de potência de participação, de formação de professores, de construção de sociedades sustentáveis é sedutor e ao mesmo tempo bastante utópico. Retomamos os versos do poeta Manoel de Barros (2007) (*Que a importância de uma coisa/ não se* 

mede com fita métrica, nem com balanças nem com barômetros etc/ Que a importância de uma coisa há que ser medida/ pelo encantamento que a coisa produza em nós.) O encantamento já está sendo produzido e essa é a nossa aposta: a vida.

## REFERÊNCIAS

- 1. ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite. *O Sentido da escola*. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 150 p.
- 2. BARROS, Manoel de. *Memórias inventadas*: a segunda infância. São Paulo: Planeta do Brasil, 2007.
- 3. CARVALHO, Janete Magalhães. Cartografia e cotidiano escolar. In: FERRAÇO, Carlos Eduardo et al. (Org.). *Aprendizagens cotidianas com a pesquisa*. Petrópolis: Dpet Alii, 2008 (Coleção Vida Cotidiana e Pesquisa em Educação) p.121-136.
- 4. CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (Brasil). *Relatório de Atividades*. 2009. Brasília, 2010.
- 5. DIAS, Carla. *Panela de barro preta*: a tradição das paneleiras de Goiabeiras, Vitória-ES. Rio de Janeiro: Mauad X, 2006. 143 p.
- 6. DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs*. São Paulo: Ed.34, 1996. 115p.
- 7. FLORIANI, Dimas. Obstáculos e potencialidades para a construção de uma sociedade sustentável na perspectiva da educação e das práticas socioambientais. In: GUERRA, Antonio Fernando; FIGUEIREDO, Mara Lúcia. (Org.). Sustentabilidades em diálogo. Itajai-SC: Editora da Univali, 2010. v. 1, p. 87-103.
- 8. HART, Paul. Narrativa, conhecimento e metodologias emergentes na pesquisa em educação ambiental. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; FREITAS, José Vicente de. *Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005. p. 15 38.
- 9. LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva*: por uma antropologia do ciberespaço. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2007. 212 p
- 10. MATURANA, Humberto. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Tradução de José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998. 98 p.
- 11. MORIN, Edgar. Articular os saberes. In: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina. *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 65-80.
- 12. MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2005. 120 p.

- 13. SAWAIA, Bader Burihan. Participação social e subjetividade. In: SORRENTINO, M. [Org.]. *Ambientalismo e participação na contemporaneidade*. São Paulo: Editora Educ/Fapesp, 2001c, p.115-134.
- 14. SCOTTO, Maria Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARAES, Leandro Belinaso. *Desenvolvimento sustentável.* 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. v. 1. 107 p.
- 15. TRAJBER, Rachel; SATO, Michèle. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de transformações nas comunidades. In: *Rev. eletrônica Mestrado em Educação Ambiental* v. especial, setembro de 2010. p 70-78. Disponível em http://www.remea.furg.br/edicoes/vesp2010/art5vesp2010.pdf Acesso em: 28 set. 2010.
- 16. TRISTÃO, Martha. *A educação ambiental na formação de professores*: redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004. 236p.
- 17. \_\_\_\_\_. Educação Ambiental e contextos formativos: uma interpretação dos movimentos na transição paradigmática. *Cadernos de Pesquisa em Educação* PPGE. UFES, v. 14, p. 122-148, 2008.
- 18. \_\_\_\_\_. A educação ambiental e o paradigma da sutentabilidade em tempos de globalização. In: GUERRA, Antonio Fernando; FIGUEIREDO, Mara Lúcia. (Org.). *Sustentabilidades em diálogo*. Itajai-SC: Editora da Univali, 2010, v. 1, p. 157-172.
- 19. VEIGA-NETO, Alfredo. Michel Foucault e Educação: há algo de novo sob o sol? In: COSTA, Marisa Vorraber (Org). Escola básica na virada do século. *Crítica pósestruturalista e educação*. Porto Alegre: Sulina, 1995. p. 8 42.
- 20. VEIGA-NETO, Alfredo. Michel Foucault e os estudos culturais In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). *Estudos culturais em educação*: mídia, arquitetura, brinquedo, biologia, literatura, cinema. Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS, 2000. p 37-69.