

## **A CONSCIENTIZAÇÃO DO AMBIENTE FAZ A SUSTENTABILIDADE ACONTECER**

DOI: 10.19177/rgsa.v7e020184-18

**Heloisa Gonçalves Ribeiro Fontanela<sup>1</sup>**

**Jaqueline Cristiane Pandini<sup>2</sup>**

**Marilene Izidoro Honorato do Nascimento<sup>3</sup>**



2º Seminário  
Internacional de  
**PROTEÇÃO E  
DEFESA CIVIL**

### **RESUMO**

O presente artigo mostra uma nova visão de mundo entre a conscientização ambiental, a qual trás como objetivo principal a qualidade de vida no planeta e a valorização do ser humano inserido no meio social. A Educação Ambiental promove um olhar crítico sobre novos horizontes e possibilidades de inovação dos espaços que já foram degradados pelo homem, evitando assim, o desperdício e o consumismo excessivo dos recursos sem degradação ambiental. O contexto configura-se uma questão de respeito a todos inseridos no meio em que vivem, potencializando assim, ações educativas voltadas à sustentabilidade ambiental do planeta com o envolvimento de diversos sistemas de conhecimento integrados pelos profissionais altamente especializados, a Defesa Civil em parceria com a Secretaria da Educação, iniciou a implantação do “Programa Defesa Civil na Escola”, trazendo a capacitação dos docentes e discentes, sobre as catástrofes naturais como agir de forma consciente nesses desastres. Portanto, o desafio que se faz é a formulação de uma Educação Ambiental crítica e inovadora: em dois níveis: formal e não formal. Ressaltando a importância da conscientização ambiental desde a Educação Infantil até as séries finais, oportunizando assim uma educação de qualidade com vistas a sustentabilidade ambiental do planeta.

**Palavras Chave:** Conscientização. Inovação. Sustentabilidade.

<sup>1 2 3</sup> Secretaria Municipal de Educação e Esportes de Lauro Müller/SC

## 1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual a qual está vive na era do consumismo exacerbado que se funde numa exploração incontrolável de produtos e recursos naturais do planeta, nota se os prejuízos para a vida na terra, deixando uma preocupação futura de como trazer a conscientização da sustentabilidade do Planeta ser de forma consciente e ativa.

Para que o ambiente se torne sustentável, precisamos envolver todos os setores da sociedade: econômico, político e social, etc. Assim está se frisando a sustentabilidade através da reeducação de uma vida com qualidade, atendendo as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras.

Para resolução do problema, a sociedade deverá está pautada em ações educativas, estabelecendo limites de consumo não exagerado, isso não envolve somente pessoas físicas como consumidores está além de grandes empresas que devem desenvolver produtos ecologicamente correta sempre pensando em materiais que não agridem o meio ambiente.

O principal objetivo deste artigo é trazer para as escolas uma educação Ambiental que traga a formação integral do ser humano no sentido de conscientizar suas ações para o planeta em que vive. Com isso, nosso intuito principal é através da Defesa Civil em parceria com nossa Secretaria da Educação, o corpo docente através das ações metodológicas poderem trabalhar de forma dialógica oportunizando a conscientização com informação, debates, dinâmicas e saídas de campo a formação de uma Educação Ambiental que traga resultados positivos de forma rápida e possa propagar isso a gerações futuras, pois sabemos que se que se não cuidarmos do espaço em que vivemos vamos ser as próprias presas a ser engolidas por ele ( meio ambiente).

Atrelados ao objetivo principal deste artigo estão: aulas teóricas fazendo essa teorização à prática com saídas de campo em áreas de riscos e degradadas pelo carvão em nosso município e com ações educativas de reflorestamento de árvores, sempre incluindo os “3R`S” trabalhando a formação dos grupos de discussão para os debates dos problemas ambientais locais; formando sempre multiplicadores ambientais, sejam eles professores, alunos e membros da comunidade.

Portanto, a Educação Ambiental deve está pautada para a sustentabilidade do planeta analisando um conjunto de fatores que levando em consideração os indivíduos que são afetados sujeitos a grandes ameaças causadas pelo homem trazendo inúmeras consequências para o meio em que vive. Assim deve ser uma Educação

voltada para conscientização ambiental do planeta e trazendo a sustentabilidade do Planeta Terra.

A escola é um espaço social, onde vários comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática inovadora. Assim a Educação Ambiental é uma maneira de se estabelecer tais processos, formando pensamentos inovadores nas crianças, formando cidadãos conscientes e preocupados com a temática ambiental.

De acordo com Sato (2004) o aprendizado ambiental é um componente vital, pois oferece motivos que levam os alunos se reconhecerem como parte integrante do meio em que vivem, fazendo pensar nas alternativas para soluções dos problemas ambientais, e ajudado a manter os recursos para as futuras gerações.

O grande enfoque é trabalhar na comunidade escolar como espaço de propagação de conhecimento promovendo uma reflexão sobre o papel de cada cidadão na sociedade, deixando claro, que as pessoas vivem de forma coletiva, dependendo uns dos outros para viver em sociedade.

## **2 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE**

A sociedade passa por grandes mudanças sociais, científicas e tecnológicas causando assim um grande impacto ambiental para o nosso planeta, as pessoas pensam muito em ter lucratividade e esquece-se de preservar o meio em que vive. A Educação Ambiental dentro do contexto educacional é um ramo cujo objetivo é trazer a conscientização da preservação e a sustentabilidade do nosso planeta, oportunizando assim, a consciência dos indivíduos do seu meio ambiente possibilitando ações que ferem conhecimentos tanto teóricos quanto práticos disponibilizando habilidades, competências, experiências, valores e a determinação para ter consciência de como agir de forma individual ou coletivamente, na busca de soluções de áreas de riscos e degradadas buscando sempre a recuperação desses ambientes para que no futuro poderemos ter um ambiente limpo e com condições adequadas para as nossas futuras gerações.

É necessária uma Educação Ambiental com ênfase interdisciplinar que proporcione melhor leitura da realidade e promova outra postura do cidadão frente aos problemas sócio - ambientais. E essa reflexão precisa ser aprofundada na medida em que a saúde e a qualidade de vida desta geração, e das futuras, dependem de um desenvolvimento sustentável (SOARES et. al 2001).

A Sociedade está em alerta para a problemática social ambiental, repensando do crescimento das cidades e os meios poluentes que agravam o meio ambiente, isto é o reflexo de como fazer o desenvolvimento sustentável ou o eco desenvolvimento, acontecer, possibilitando um olhar voltado a questões de sustentabilidade social como a preservação do meio ambiente e a preocupação com a qualidade de vida das pessoas, enfatizando o pensamento de um olhar futuro que a consciência deve acontecer desde muito cedo, e nosso compromisso é oportunizar uma educação voltada as ações conscientes de mundo.

No entanto, não podemos esquecer que a sociedade humana se construiu no tempo à partir de duas concepções: histórica e pedagógica. Histórica, pois sua “condição humana” resulta do “conjunto das relações sociais, mutáveis no tempo”, que se encontra mergulhadas num contexto histórico- social concreto. Pedagógica, pois “a partir das relações que estabelecem entre si, os homens criam padrões de comportamento, instituições e saberes” (ARANHA, 1996).

À Educação Ambiental, portanto, cabe contribuir para o processo de transformação da sociedade atual em uma sociedade sustentável, centrado no exercício responsável da cidadania, que considere a natureza como um bem comum, leve em conta a capacidade de regeneração dos recursos materiais, promova a distribuição equitativa da riqueza gerada e favoreça condições dignas de vida para as gerações atuais e futuras (SADER, 1992).

A conscientização e a sustentabilidade do planeta estão sendo objetos de reflexões em muitos meios da sociedade e não é diferente dentro do contexto educacional, pois nosso grande compromisso é ensinar às atuais e futuras gerações sobre a importância do meio ambiente. Sabemos que é de extrema importância trabalhar temas referentes a esse assunto em parceria com a Defesa Civil, estamos fazendo essa conexão e oportunizando formação continuada tanto aos docentes como os discentes.

Esta concepção, na sua origem, tem como preocupação a compreensão de como as interações sociais agem na formação das funções psicológicas superiores. Estas não são consideradas uma determinação biológica. São resultado de um processo histórico e social. As interações sociais vividas por cada criança são, dessa forma, determinantes no desenvolvimento dessas funções (SANTA CATARINA, 1998).

Para que isso ocorra, é preciso formar recursos humanos conscientes, críticos e éticos, aptos, portanto, a enfrentar esse novo paradigma. A educação ambiental em todos os níveis tem procurado desempenhar esse difícil papel resgatando valores como o respeito à vida e à natureza, entre outros de forma a tornar a sociedade humana mais justa e feliz.

A transformação social do acontece quando ocorre a formação de seres conscientes, críticos e acima de tudo éticos e aptos para ter a percepção de como usar o meio em que vive de forma correta e coerente. A Educação Ambiental deve ser trabalhada em todos os níveis procurando desempenhar um papel de educadores que resgatam valores tanto humanos quanto morais, para que a sociedade possa viver de forma mais justa e conscientes valorizando assim seus princípios de formação tanto moral quanto éticos, para que o mundo se torne mais humano, e que a ganância do mundo capitalista não deixe nossa conscientização ser engolida, por pessoas irresponsáveis e inconscientes, tornando um mundo sujo e sem perspectivas de uma vida saudável no planeta.

#### **4 MATERIAL E MÉTODOS**

Nosso artigo está embasado no **estudo de caso**, estamos monitorando desde o acontecimento das fortes enxurradas citadas a partir desta data. No dia 05 de janeiro de 2017, após meia hora de chuva forte, o município de Lauro Müller foi acometido por vários alagamentos, deixando muitas famílias desabrigadas. Isso foi resultado de uma cidade mal planejada e rede de drenagem com diversos problemas.

O “Programa Defesa Civil na Escola” foi implantado nas escolas municipais a partir dessa real necessidade, por meio de uma parceria entre prefeitura, Secretaria Municipal de Educação e Esportes e Defesa Civil.

Com essa catástrofe foi acionado a **Defesa civil**, que prontamente estava em nosso município auxiliando e dando todas as orientações de como agir nesse momento de pânico. Sentimos a necessidade de maior esclarecimento, partindo

desse acontecimento, surgiu a ideia de esclarecer e orientar nossas crianças de quais atitudes corretas deveriam ser tomadas diante de desastres naturais.

Em comum acordo e estabelecendo uma parceria entre a Secretaria de Estado da Defesa Civil, a Coordenação Regional, a Defesa Civil do Município e a Secretaria Municipal de Educação e Esportes, iniciou-se no mês de março o **Projeto Defesa Civil na Escola**.

A Secretaria de Educação juntamente com a Coordenação Regional da Defesa Civil iniciou uma formação continuada com os professores da rede municipal de ensino, os quais obtiveram mais informações acerca desse assunto.

Com o projeto **Defesa Civil na Escola**, projeto pioneiro no Estado, nossos alunos tiveram acesso a informações que trazem noções básicas de como reagir em catástrofes e situações de riscos. E assim nossas escolas da rede Municipal engajaram-se com a mesma causa iniciando a criação do NEPDEC – **Núcleo Escolar de proteção e Defesa Civil**.

O projeto teve sua execução no primeiro semestre deste ano de 2017 nas escolas da rede Municipal com atividades voltadas à prevenção e boa condução nas ocasiões adversas, com formação continuada dos professores do 7º ano e juntamente com a Equipe da Defesa Civil representada pelo Coordenador Regional da Defesa Civil Rosinei da Silveira, onde juntos foram desenvolvidas atividades pedagógicas, saídas de campo em áreas de riscos, e noções de prevenção juntamente com as turmas que participaram do projeto.

Inicialmente foi promovida uma capacitação aos professores, por parte da Defesa Civil, para compreensão do funcionamento e dos objetivos do programa. Os professores, dentro de suas habilidades, deveriam trabalhar de forma interdisciplinar para que os alunos compreendessem a importância da Defesa Civil no município no momento dos desastres e, principalmente, na prevenção dos riscos. Além disso, o maior objetivo do programa era capacitar os alunos a serem atuantes na sociedade, serem parte da Defesa Civil, conseguirem ter um olhar cauteloso em relação aos problemas que podem afetar a nossa sociedade.

Em reuniões pedagógicas foram traçadas estratégias de como alcançar as metas do programa. Cada professor dos 7º anos se dedicou muito para fazer com que essa ideia fosse de fato concretizada. Foram desenvolvidas atividades pedagógicas, saídas de campo em áreas de riscos, e noções de prevenção juntamente com as turmas que participaram do projeto.

Após vários meses de aula, realizou-se uma saída de campo, onde o responsável pela Defesa Civil Municipal, juntamente com os professores, levou os alunos até pontos da cidade que apresentavam áreas de riscos. Foram visitadas áreas de deslizamentos como no Bairro Bela Vista e a Serra do Rio do Rastro, conheceram um dos quites de transposição aplicado sobre o rio no bairro Itanema, além de observar o risco de desmoronamento de uma obra pública mal executada, o Centro Comunitário do Bairro Santa Bárbara.

O desenvolvimento do “Programa Defesa Civil na Escola” ao longo do ano letivo de 2017 foi muito produtivo, além dos conhecimentos científicos em sala de aula, os alunos observaram no espaço geográfico os problemas, as necessidades que o município apresenta. Assim, construiremos um ambiente melhor para se viver.

Portanto, ressaltamos a importância deste evento para Secretaria Municipal de Educação, e a contribuição para formação dos docentes e discentes, inculcando o espírito de servir e de cuidado com a vida e principalmente com a vida do próximo.

Foi muito gratificante ter esses profissionais trabalhando em parceria com nosso Município, fortalecendo o compromisso da educação na formação de nossas crianças como agentes construtores de suas próprias ações, evitando o lixo nas ruas e também sabendo agir em situações de intempéries que aconteçam com catástrofes.

Ao final do ano houve uma solenidade para efetivar a formação dos novos parceiros da Defesa Civil no município de Lauro Müller, com a esperança de um futuro melhor.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Por meio de pesquisas e do estudo de caso realizados pela equipe docente e discente em parceria com a **Defesa Civil** foi possível observar que a partir de um desastre natural, que os participantes do projeto tornaram-se cidadãos mais conscientes e preparados para enfrentar os problemas como as catástrofes naturais. Agindo com responsabilidade de forma coerente e correta, preservando e recuperando áreas de riscos, os alunos estão contribuindo para que no futuro não ocorra situações semelhantes as de 2017.

Neste universo filosófico, o programa “Defesa Civil na Escola”, tem como preocupação o desenvolvimento histórico e social de cada catarinense, propondo ações pedagógicas mediadoras entre o saber socialmente construído e o saber socialmente a construir por todos os alunos e professores envolvidos no processo, com vistas a uma evolução ética e responsável na apropriação do conhecimento.

Para esta tarefa, então, o professor torna-se sujeito substancialmente importante no processo de ensino e aprendizagem, pois na educação escolar, o professor passa a ter a função de mediador entre o conhecimento historicamente acumulado e o aluno. Ser mediador, no entanto, implica em também ter se apropriado desse conhecimento (SANTA CATARINA, 1998).

A dimensão Ambiental faz com que o cidadão tenha consigo uma visão crítica de mundo e faça com que os conhecimentos científicos sejam respaldados a partir de uma prática coletiva – interdisciplinar, objetivando um novo olhar sobre a sociedade em que vive, isto acontece quando a educação preocupa-se na formação integral do ser humano com ações que traga formação continuada de educadores, numa perspectiva onde o professor possa transformar suas práticas pedagógicas em oportunizar ao sujeito histórico sua produção de conhecimento a partir das relações sociais que são estabelecidas com o meio em que vive. Esse processo de inovação de práticas pedagógicas faz o questionamento ser de forma mais reflexiva de atitudes pensadas de forma incoerente e quando somos realmente preparados e qualificados para trabalhar com esse tema, ficamos encorajados e seguros para alcançar nossos objetivos propostos.

Não é possível pensar uma metodologia para educação ambiental como um conjunto de técnicas elaboradas para atingir determinados objetivos educacionais, que poderiam ser seguidos de forma mecânica. O método na educação ambiental se apresenta como estratégia geral capaz de mediar a produção de conhecimentos significativos, ou seja, implica num processo múltiplo integrado, coerente e flexível, no qual as ações pedagógicas concretas em sala de aula se inserem num espaço maior do Projeto Político Pedagógico da Unidade Escolar e este, por sua vez, no projeto social de produção de novas relações sociais mais humanas (SANTA CATARINA, 1998).

O Programa Defesa Civil na escola em parceria com a Secretaria da Educação e Esportes criou-se hipóteses através de deduções e induções conseguiu-se alcançar muitos objetivos que foram traçados no Projeto como as recuperações das casas que foram alagados e também várias áreas de riscos foram feitos monitoramentos, diagnosticados o problema foram buscar soluções em parceria com o Governo do Estado do Município de Lauro Müller, houve também o reflorestamento junto com os alunos feitos plantios de árvores, dando continuidade a esse trabalho que está tendo um crescimento enorme dentro dos contextos escolares os alunos estão tendo a teorização dos conteúdos e fazendo a função social através das práticas, a partir do momento que se prepara o aluno para o mundo consegue dar a formação integral possibilitando ser um agente ativo e dono da construção de seu próprio conhecimento.

É nesta transversalidade, então, que a formação permanente pode se fundir ao processo educacional, como foi proposta de Paulo Freire. O programa “Defesa Civil Na Escola”.

Visa inserir no cotidiano escolar uma série de conhecimentos para contribuir com a formação crítica e consciente de sua finitude aos sujeitos escolares, pois a transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade). (BRASIL, 1998.p.30).

Portanto a Defesa Civil criou caminhos e alternativas para que nossas futuras gerações estejam preparadas e conscientizadas, construindo uma comunidade de sua finitude e resiliente, crítica e transformadora, sensível e perceptiva, a fim de que possamos estar inseridos num processo de ensino e aprendizagem desafiador,

comunitário, social, criativo e libertário, onde possamos aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser. Afinal de contas, DEFESA CIVIL SOMOS TODOS NÓS!

Através das figuras a seguir demonstram-se experiências de formação continuada nas práticas educativas para a sustentabilidade do ambiente.

Figura 1 - Formação continuada dos professores da Rede Municipal de Lauro Müller com o Coordenador Regional da **Defesa Civil**, Rosinei da Silveira



Fonte: Defesa Civil, 2018.

Figura 2 - Conhecendo áreas de riscos



Fonte: Defesa Civil, 2018.

Figura 3 - Área de reflorestamento com Coordenador Municipal Geraldo da Conceição alunos que fazem parte do Projeto **Defesa Civil na Escola**. Teorizando a Prática.



Fonte: Defesa Civil, 2018.

Figura 4 - Interdição um estabelecimento que representa riscos à comunidade junto com o Coordenador Municipal da Defesa Civil



Fonte: Defesa Civil, 2018.

Figura 5 - Casa atingida pela chuva de 05 de janeiro de 2017



Fonte: Defesa Civil, 2018.

Figura 6 - Casa recuperada pela Defesa Civil



Fonte: Defesa Civil, 2018.

O projeto Defesa Civil em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e Esportes faz com que a educação se torne um ambiente consciente de suas ações, possibilitando um olhar crítico, assim podemos perceber o quanto os educandos ajudam a cuidar e respeitar o meio em que vive, a partir de ações ativas e proativas facilitando um conhecimento contextualizado e com vistas as transformações de áreas degradadas que podem ser recuperadas por atitudes simples como um reflorestamento de um espaço que estava sem vida e agora passa a fazer parte de um ambiente vivo.

## **6 CONCLUSÃO**

A Educação Ambiental é trazer a conscientização para obter-se a sustentabilidade fazendo as recuperações dos ambientes degradados.

A Educação Ambiental é um tema que muitas vezes é esquecida em nossos planejamentos escolares, ensinar pequenas atitudes aos nossos educandos, enquanto educadores devemos refletir nossas práticas e aliar aos temas transversais fatores que são de fundamental importância para todo contexto escolar.

A Educação Ambiental, como componente essencial no processo de formação e educação permanente, com uma abordagem direcionada para a resolução de problemas, contribui para o envolvimento ativo do público, tornando o sistema educativo mais relevante e mais realista e estabelecendo uma maior interdependência entre estes sistemas e o ambiente natural e social, com o objetivo de um crescente bem estar das comunidades humanas Leff (2001, p. 218):

Para que aconteçam essas mudanças deverá ser traçadas estratégias para o pleno desenvolvimento humano e também do meio em que vive, promovendo a importância de uma Educação Ambiental com práticas pedagógicas visando à sustentabilidade e as recuperações dos espaços degradados, sempre pensando em atividades que venham fazer o nosso ecossistema ter mais vida e menos poluição. Essas ações nos levam a discussão de como será nosso planeta há 20 anos as mudanças de paradigma são necessárias para que aconteça o desenvolvimento sustentável em todas as esferas: política, econômica, social e principalmente que aconteça a sustentabilidade ambiental.

O princípio de sustentabilidade surge como uma resposta à fratura da razão modernizadora e como uma condição para construir uma nova racionalidade produtiva, fundada no potencial ecológico e em novos sentidos de civilização a partir da diversidade cultural do gênero humano. Trata-se da desapropriação da natureza e da invenção do mundo; não só de um mundo no qual caibam muitos mundos, mas de um mundo conformado por uma diversidade de mundos, abrindo o cerco da ordem econômica-ecológica globalizada (Leff (2001, p.31).

Portanto, a sustentabilidade deve ser um trabalho sistematizado que vai acontecer ao longo prazo e a conscientização vai se percebendo por pequenas atitudes e viabilizadas com projetos, palestras e debates, atribuindo um valor específico de como faz a diferença cuidar do meio em que vive-se , para que possa usufruir dos bens naturais nem agredi-los, isto vai acontecer quando nos educadores estiver preparados e prontos pra trabalhar a sustentabilidade como algo importante e de forma comprometida assim conseguirá fazer o mundo se tornar sustentável em todas as ações que regem a sociedade.

## **ENVIRONMENT AWARENESS MAKES SUSTAINABILITY HAPPEN**

### **ABSTRACT**

This article shows a new worldview among environmental awareness, which back as main objective the quality of life on the planet and the valorization of the human being inserted in the social environment. Environmental education promotes a critical look at new horizons and possibilities for innovation of spaces that have been degraded by humans, thus avoiding, the waste, and the excessive consumerism of resources

without environmental degradation. The context is a matter of respect to all inserted in the middle in which he lives, empowering way, educational actions aimed at environmental sustainability of the planet with the involvement of diverse knowledge systems integrated by highly specialized professionals, the Civil Defense in partnership with the Department of education, started the implementation of the "Civil Defense Program in school," bringing the training of teachers and students, about natural disasters how to act consciously in such disasters. Therefore, the challenge is to formulate a critical and innovative environmental education: on two levels: formal and non-formal. Emphasizing the importance of environmental awareness since Kindergarten until the final series, providing a quality education with a view to environmental sustainability of the planet.

**Keywords:** Awareness. Innovation. Sustainability.

## REFERÊNCIAS

ARANHA, Ária Lúcia de Arruda. **Filosofia da Educação**. 2.<sup>a</sup> edição. Ver. Atual. São Paulo, Moderna, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: apresentação dos temas transversais, ética / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 146p.

SADER, E. **A ecologia será política ou não será**. In: GOLDENBERG, M. org. Ecologia, ciência e política: participação social, interesses em jogo e luta de idéias no movimento ecológico. Rio de Janeiro, Revan, 1992, p. 135-42.

LEFF, Enrique. **Agroecologia e saber ambiental**. Porto Alegre, v. 3. n. 1. Jan/Mar: 2002.

SANTA CATARINA, **Secretaria de Estado da Educação e do Desporto**. Proposta Curricular de Santa Catarina: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio: Disciplinas curriculares. Florianópolis: Coordenadoria Geral de Ensino (COGEN), 1998.

SOARES et.al. No. 38 - 05/12/2011. **Saúde e qualidade de vida do ser humano no contexto da interdisciplinaridade da Educação Ambiental**. Disponível em Acesso em 09 de abril de 2012.