

ISSN 1678-0701

[Exibindo artigos de todos os números]

Números anteriores

...



[Início](#) [Cadastre-se!](#) [Procurar](#) [Submeter artigo](#) [Fazer doação](#) [Contato](#) [Apresentação](#) [Prêmio Educação Ambiental em Ação](#) [Normas de Publicação](#)  
[Artigos](#) [Dicas e Curiosidades](#) [Reflexão](#) [Para sensibilizar](#) [Dinâmicas e recursos pedagógicos](#) [Dúvidas](#) [Entrevistas](#) [Saber do Fazer](#) [Culinária](#) [Arte e ambiente](#)  
[Divulgação de Eventos](#) [O que fazer para melhorar o meio ambiente](#) [Sugestões bibliográficas](#)  
[Educação](#) [Você sabia que...](#) [Plantas medicinais](#) [Contribuições de Convidados/as](#)  
[Trabalhos Enviados](#) [Folclore](#) [Breves Comunicações](#) [Meio Ambiente e Experiência da](#)  
[Diferença](#) [Educação Ambiental e Comunicação](#) [Reportagem](#) [Práticas de Educação](#)  
[Ambiental](#) [Soluções e Inovações](#) [Sementes](#) [Natureza, Verso e Prosa](#) [Uma crônica, um](#)  
[artigo e algumas histórias!](#) [Educação e temas emergentes](#) [Ações e projetos inspiradores](#)  
[Logística Reversa](#) [Gestão Ambiental](#) [Cidadania Ambiental](#) [Relatos de Experiências](#)  
[Notícias](#)



## Relatos de Experiências

11/12/2017

# SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL: MUDANDO COMPORTAMENTOS EM RELAÇÃO AOS QUELÔNIOS AMAZÔNICOS

Link permanente: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2979>

[Like](#) [Sign Up](#) to see what your friends like.

## SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL: MUDANDO COMPORTAMENTOS EM RELAÇÃO AOS QUELÔNIOS AMAZÔNICOS

Sabrina Barroso Menezes  
Augusto Fachín Terán  
Richard Carl Vogt

Centro de Estudos de Quelônios da Amazônia (CEQUA/INPA). Bolsista do PIBIC/INPA/CNPq/FAPEAM. Manaus, Amazonas, Brasil. Fone (92)99497-7425. E-mail: [sabrinabarrosomenezes@live.com](mailto:sabrinabarrosomenezes@live.com)

Dr. em Ecologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia - Universidade do Estado do Amazonas-UEA. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação em Ciências em Espaços Não Formais (GEPENCEF/UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [fachinteran@yahoo.com.br](mailto:fachinteran@yahoo.com.br)

Dr. em Zoologia. Coordenação de Pesquisas em Biodiversidade, Líder de Grupo de Pesquisa de Ecologia de Tartarugas da Amazônia, Professor de Pós-Graduação em Biologia de Água Doce e Peixe Interior e Ecologia Tropical, Curador de Coleção de Repteis e Anfíbios, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [vogt@inpa.gov.br](mailto:vogt@inpa.gov.br)

**RESUMO:** A educação ambiental deve ser utilizada como orientação para a comunidade, procurando incentivar o indivíduo a participar ativamente da resolução dos problemas no seu contexto de realidade específica. Na região Amazônica, carne e ovos de tartarugas são consumidos na maioria das cidades amazônicas. A sobre exploração deste recurso contribuiu para a diminuição das populações de várias espécies que eram abundantes. Mesmo com as determinações dos órgãos de defesa federais e estaduais, ainda há uma grande quantidade de casos de uso ilegal destas espécies. O objetivo desta pesquisa foi identificar ações que estimulem mudanças de comportamentos em relação ao uso indevido dos quelônios amazônicos. A pesquisa foi realizada no Centro de Estudos de Quelônios da Amazônia. Para atingir nosso objetivo, fizemos uso de palestras, cartazes, panfletos, questionários e abordagens ambientais. Estas atividades atingiram de forma satisfatória os visitantes, o que foi corroborado pela quantidade de animais entregues aos cuidados do Centro por parte da comunidade local e por mudanças de comportamento que levaram as pessoas a revisitar o ambiente. As reações de sensibilização e conscientização dos visitantes foram indicadores positivos da necessidade de preservar as espécies e de sua importância para o meio ambiente. Consideramos pertinente a necessidade de maior intervenção para atingir à população Manauara e visitantes, pois as mudanças de comportamento não acontecem de um dia para outro, precisa-se de um trabalho contínuo e sistematizado que devesse desenvolvido dentro e fora deste Centro.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Preservação. Amazônia. Quelônios.

**ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS: changing the behavior towards Amazonian turtles. ABSTRACT:** Environmental education should use the orientation of the community in the search to stimulate people to actively participate in the solution to the problems in the context of their specific reality. In the Amazon region, the meat and eggs of turtles are used for food in the majority of Amazonian cities. The overexploitation of this resource has contributed to the decrease of the populations of species that were once abundant. Even though the State Legislation protects these species, there still is a great amount of documented cases of illegal use. The objective of this study was to identify actions that augment the change in behavior in relationship to the improper use of Amazonian turtles. This study was conducted in the Centro for the Study of Amazonian Turtles. To undertake our objective, we used seminars, posters, folders, questionnaires, and environmental focuses. These activities were satisfactory for the visitors, who collaborated by providing the number of

animals brought to the local city to the Center and the changes of the behavior that brought the people to visit the center again. The reactions of sensitizing the visitors were positive indicators of the necessity to preserve these species and the importance of these species for the environment. Considering the relevance of the necessity of a new intervention to involve the participation of the population of Manaus and the visitors of the Center; we changed the behavior following the day for the evening, making it necessary for a continuous and systematic study that needs to develop within and outside this Center.

**Keywords:** Environmental education. Preservation. Amazon. Turtles.

## Introdução

Há muitas décadas na Amazônia, a caça e a pesca são atividades comumente realizadas pelas populações tradicionais (SILVA e BEGOSSI, 2004). Dentre as principais fontes de proteína consumidas, os quelônios foram e continuam sendo muito utilizados na região amazônica (FACHÍN-TERÁN *et al.*, 2004).

O uso indiscriminado dos estoques naturais de algumas espécies de quelônios, somado à destruição ou ocupação desordenada de seu ambiente provocaram um declínio nas populações, principalmente da tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) (IBAMA, 1989; TARTARUGAS DA AMAZÔNIA, 2011). Segundo Bates (1863), a sobre-exploração de *P. expansa* chegou a atingir 48 milhões de ovos anualmente extraídos das praias de desova. Moll e Moll (2004) reportam que os ovos colhidos podiam representar o esforço reprodutivo de 600.000 fêmeas/ano; e por fim, Smith (1979) calculou que entre os anos de 1700 a 1903, os ovos coletados para fabricação de óleo e usados na iluminação das cidades européias ultrapassaram os 214 milhões.

A promulgação da lei 5.197 em 1967, pelo Governo Federal, foi uma importante ferramenta para proteger a fauna brasileira, pois, proibia a caça de espécies silvestres no Brasil. Entretanto, este dispositivo não foi suficiente para diminuir a caça predatória dos quelônios. Atualmente outras estratégias conservacionistas venham sendo adotadas como: a proteção e manejo das praias de desova, e a implantação de criadouros legalizados, como forma de desestimular o comércio ilegal nos grandes centros urbanos, por meio da oferta autorizada de quelônios e seus subprodutos, embora os resultados não sejam satisfatórios (TARTARUGAS DA AMAZÔNIA, 2011).

Historicamente, a relação da sociedade com a natureza, é uma relação técnica que consiste na utilização dos recursos para satisfazer as necessidades humanas (Foladori e Tanks 2004). Entretanto, o problema, não é a utilização da natureza, visto que ela sempre existiu no sentido de suprir as necessidades básicas da vida, mas a intensificação da sua transformação, ocorrendo aí uma mudança de valores que estão pautados nos interesses do modo de produção capitalista (DIOGENES e ROCHA, 2008).

Nos centros urbanos amazônicos as estratégias para conservação de quelônios estão relacionadas com trabalhos de promoção da conscientização e sensibilização ambiental, sendo necessárias para modificar comportamentos, valores e hábitos sociais (MELLO *et al.*, 2007). Neste caminho a Educação Ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo participativo e permanente que procura incutir uma consciência crítica sobre a problemática ambiental.

A educação ambiental deve sempre trabalhar o lado racional e estruturado juntamente com o sensível e de valores, a fim de ampliar o interesse, a autoconfiança, o engajamento e a participação de indivíduos em promover benefícios socioambientais (MARCATTO, 2002). Entre conhecimento e ação, ou, ainda mais importante, entre conhecimento e comportamento harmônico com a natureza, existe uma grande distância que precisa ser compreendida para que as mudanças almejadas possam ser alcançadas. Um dos meios é – aprender fazendo – o que propicia o repasse de informações pertinentes, úteis e que ajudam a dar sentido às teorias. Sem uma mudança de atitude, ricas ideias podem permanecer para sempre no campo do imaginário, e é comum que acabem se perdendo. A ideia é muitas vezes, a semente que faz brotar as ações, fruto de engajamento pessoal e coletivo para um bem maior (MARCATTO, 2002).

Este trabalho desenvolvido no Centro de Estudos dos Quelônios da Amazônia – (CEQUA), teve como objetivo avaliar ações que incentivem à população a mudar comportamentos prejudiciais, atingindo-os com propostas de reeducação e sensibilização.

## Procedimentos Metodológicos

**Área de estudo – O CEQUA** foi inaugurado no dia 12 de fevereiro de 2015, com o intuito de desenvolver pesquisas e educação ambiental sobre a conservação de quelônios. É o primeiro

Centro do mundo habilitado para estudos e exibição de quelônios amazônicos, localizado na cidade de Manaus, nas dependências do Bosque da Ciência do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

Este Centro possui um prédio que alberga quatro aquários de 7x4m; três de 1x0,50m; dois de 0,80x0,40m; e um de 1,9x0,70m; onde se expõem diferentes espécies de quelônios amazônicos, tais como: Tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*), Tracajá (*P. unifilis*), laçá (*P. sextuberculata*), Irapuca (*P. erythrocephala*), Cabeçudo (*Peltocephalus dumerilianus*), Jabuti amarelo (*Chelonoides denticulatus*), Jabuti piranga (*C. carbonarius*), Jabuti machado (*Platemys platycephala*), Lalá (*Mesoclemmys raniceps*), Mata-matá (*Chelus fimbriata*), Perema vermelha (*Rhinemys rufipes*), Cágado-de-barbicha (*Phrynops geoffroanus*). Também possui um terrário, ambiente que abriga espécies de Cágado de poças da floresta (*Mesoclemmys gibba*), Muçuã (*Kinosternon scorpioides*), Perema (*Rhinoclemmys punctularia*) e Capininga (*Trachemys adiutrix*).

O Centro entra como razão e meio principal para a transmissão de informação e criação de discussões, no que concerne à conservação, ecologia, e biologia das espécies de quelônios amazônicos, e pretende influenciar positivamente seus visitantes, sejam eles da comunidade local, regional, nacional ou estrangeira. Os recintos dos animais no prédio simulam os habitats naturais, dando aos visitantes uma percepção visual de como e onde se podem encontrar as diferentes espécies.

Os conteúdos cognitivos foram transmitidos através de:

**Palestras** – As palestras, de um modo geral, têm como objetivo alcançar diversas faixas etárias de forma a educar ecologicamente sobre os quelônios amazônicos, e nas quais cada conteúdo apresentado é apto a ser assimilado pelo público-alvo. Foram divididas em “palestra geral” e “palestra de eventos”.

A palestra geral ocorreu todos os dias em que o Centro fica aberto para as visitas. Os visitantes são recepcionados na entrada e levados a conhecer as instalações do CEQUA, aprendendo sobre o habitat, distribuição, hábitos alimentares e nidificação das espécies em exibição, salientando a importância destes reptéis e as causas de sua exploração. As dúvidas são esclarecidas durante o percurso.

A palestra de eventos aprofunda os conhecimentos sobre estes animais. Para crianças de 3 a 12 anos disponibilizam-se desenhos, pinturas na pele, figuras demonstrativas, e até contato com os filhotes. Com adolescentes e jovens, discutem-se as características dos quelônios e permite-se o contato com os animais. As diferenças entre as espécies são mostradas em detalhe. Os adultos, universitários, curiosos e indivíduos da comunidade, têm acesso a palestras específicas de linguagem mais técnica, com uso de nomes científicos e explicações sobre a legislação da fauna silvestre em cativeiro, podendo ser feitas comentários, perguntas e esclarecimentos.

**Cartazes** – Cartazes encontram-se distribuídos pelas dependências do CEQUA, e estão elaborados com imagens e informações sobre as espécies, onde o visitante tem acesso às informações, mesmo quando não são acompanhados.

**Literaturas** – Na entrada do Centro são disponibilizadas folders com o tema “Tartarugas da Amazônia” e cartilha com informações sobre a proteção de áreas de desova (Figura 1).



Figura 1. Folder e Cartilha sobre proteção dos locais de reprodução.

**Questionários** – Cada visitante, ao entrar e ao sair, responde a um questionário (Apêndice 1), usado para coletar informações sobre sua percepção do Centro, conhecimento dos quelônios, e dar sua opinião relacionada à visita, podendo fazer sugestões para melhorias.

## Resultados e Discussão

Procuramos criar e melhorar métodos utilizados pelo CEQUA, respeito à abordagem dos visitantes, assim como aumentar o conhecimento das pessoas sobre os quelônios e sua importância para o ecossistema amazônico. Uma das maneiras utilizadas para atingir estudantes, comunidade e interessados, foi promover palestras no Auditório do Centro, adequadas para cada público. Para Capra (2006, p. 15):

“A educação por uma vida sustentável estimula tanto o entendimento intelectual da ecologia como cria vínculos emocionais com a natureza. Por isso, ela tem muito mais probabilidade de fazer com que as nossas crianças se tornem cidadãos responsáveis e realmente preocupados com a sustentabilidade da vida; que sejam capazes de desenvolver uma paixão pela aplicação dos seus conhecimentos ecológicos à reformulação das nossas tecnologias e instituições sociais, de maneira a preencher a lacuna existente entre a prática humana e os sistemas da natureza ecologicamente sustentável”.

De agosto de 2015 até junho de 2016 o Centro recebeu mais de 3.500 visitantes. A contagem foi realizada pelo levantamento das assinaturas contidas em um caderno de registro disponível na entrada do prédio. Como forma de quantificar a procedência dos visitantes, estes foram agrupados segundo sua procedência: Manaus, Amazonas, Brasil e visitantes Internacionais (tabela 1). Manaus representa o número de visitantes locais. No item Amazonas foi incluído os visitantes de todos os municípios menos os visitantes da cidade de Manaus. Brasil esta referido ao número pessoas de outros estados com exceção do Amazonas, e Internacional são os visitantes de países estrangeiros.

**Tabela 1:** Número de visitantes no CEQUA, de agosto de 2015 a junho de 2016.

MÊS/ANO	MAO	AM	BR	INT	TOTAL
Ago-2015	6	1	3	1	11
Set	395	2	81	23	501
Out	350	11	87	23	471
Nov	101	3	63	14	181
Dez	147	21	78	24	270
Jan-2016	172	11	108	11	302
Fev	105	13	68	65	251
Mar	129	5	75	34	243
Abr	75	40	60	20	195
Mai	230	20	67	5	322
Jun	340	25	81	10	456
Jul	244	6	54	10	314
<b>TOTAL</b>	<b>2.294</b>	<b>158</b>	<b>825</b>	<b>240</b>	<b>3.517</b>

MAO=Manaus; AM= Amazonas; BR=Brasil; INT=Internacional

Na entrevista previa encontramos que 80% (N=200) dos visitantes não conheciam o Centro, e a maioria tinha conhecimento superficial sobre os quelônios. Nesse sentido, o Centro tornou-se local de aprendizagem para os visitantes e ajudou a conhecer sobre a história natural dos quelônios.

Durante as palestras foi sempre destacado que abrigar animais silvestres ou a compra de forma ilegal é crime, segundo a Lei N° 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Encontramos que 40% (N=200) dos visitantes regionais já haviam abrigado ou abrigavam alguma espécie de quelônio das espécies *P. expansa* e *P. unifilis*, mesmo sabendo da proibição da lei. Com respeito ao uso dos quelônios, 20% (N=200) dos visitantes amazonense já se alimentaram de tartaruga e apreciam sua carne.

As informações coletadas e processadas ao final da visita, nos fez perceber a necessidade de saber a opinião dos visitantes quanto ao que melhorar e qual a maneira mais adequada de alcançá-los. De agosto a outubro de 2015, tivemos pedidos de mais exposições de animais, isto foi realizado nos meses seguintes. Cerca de 80% (N=200) das pessoas saíram sensibilizadas com respeito à preservação destes reptéis, o que se manifestou em opiniões como: “*Gostaria que meus netos tenham o prazer de conhecer*”, “*Serei contra a venda ilegal*”, “*Acabaria com a caça desses animais*”, “*Sou grato pelas informações*”, além da vontade de espalhar o conhecimento adquirido.

Em função das sugestões feitas pelos visitantes, diversas ações foram realizadas no Centro, tais como: a) Foram reposicionados os *banners*, placas e cartazes pelos corredores, o que deu maior visibilidade às informações sobre as espécies; b) Foi incrementado de um para 29, o número de indivíduos de *Chelonoides carbonarius* e *C. denticulatus*.

Devido à sensibilização dos visitantes houve um aumento na quantidade e diversidade de espécies recebidas no Centro. A continuação citamos estes fatos: a) Entregue de um filhote de iacá *P. sextuberculata* resgatado do esgoto por um garoto após chuva na cidade; b) Jabuti machado (*P. platycephala*), encontrado na estrada do Bairro São Judas Tadeu e levada ao Centro; c) Tartaruga-da-Amazônia (*P. expansa*), trazida com ferimentos da estrada de Manaus; d) Jabuti Amarelo (*C. carbonarius*) deixado no INPA – Procedência desconhecida; e) Jabutis amarelos (*C. carbonarius*) capturado por um grupo de adolescentes na Avenida das Torres em Manaus; f) Tracajá (*P. unifilis*), sem a pata direita traseira, entregue por estudante de biologia; g) Tartaruga-da-Amazônia albina (*P. expansa*) trazido por uma família que a cuidava por 12 anos. Além destes fatos, durante 6 meses foram recebidos 27 animais, com o apoio do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) que trouxe os quelônios recuperados e resgatados para serem cuidados no CEQUA.

A influência do Centro na sensibilização de pessoas se mostrou mais relevante quando animais que eram mantidos em cativeiro pela população passaram a ser entregues por elas. As pessoas sentiram a necessidade de trazer os animais para um lugar mais apropriado para seu desenvolvimento;

## Considerações Finais

Promover mudanças que almejamos precisa de tempo, coragem e perseverança no objetivo em foco. A educação ambiental, na sua diversidade, leva os envolvidos a repensarem suas práticas sociais, tornando-os transmissores do conhecimento adquirido e parte do processo de mudança para indivíduos conscientes do ambiente e sua influência sobre ele.

Esta pesquisa tem a ver com a visão de uma comunidade consciente da riqueza de seus recursos naturais, que procura a melhoria do ambiente e suas interações. O número de animais recebidos reflete a visão pública positiva do Centro como sendo um local adequado para o cuidado dos quelônios.

Entendemos que existem diversas maneiras para atingir os visitantes, em função da idade, nível de escolaridade, sexo e procedência, por isso, desenvolvemos diferentes abordagens. As reações de sensibilização e conscientização dos visitantes foram indicadoras que os métodos utilizados foram os mais adequados. Ficou evidente que a maioria dos visitantes saíram conhecendo a necessidade de preservar as espécies e sua importância para o meio ambiente. Para que o Centro cumpra seus objetivos, uma quantidade satisfatória de pessoas que o visitem, devem sair sensibilizados e colocar em prática seus conhecimentos sobre a preservação dos quelônios.

## Referências

- BATES, H. O. W. **The Naturalist on the River Amazon**. John Murray: London, 1863. 465p.
- DIOGENES, K.; ROCHA, C. Educação ambiental: mais uma expressão de interesses?, **Actas** del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Universidad de Barcelona, 2008. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/-xcol/322.htm>>. Acesso em: 29 abr.2016.
- FACHÍN-TERÁN, A.; VOGT, R. C.; THORBJARNARSON, J. Patterns of use and hunting of turtles in the Mamirauá Sustainable Development Reserve, Amazonas, Brasil. In: Silvius, K.M; Bodmer, R.; Frago, R. (Eds). **Nature Wildlife Conservation in South and Central America**. Columbia University Press, New York, 2004. Pp. 362-777.

IBAMA. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. Projeto Quelônios da Amazônia: 10 anos. Brasília: IBAMA, 1989. 119pp.

MARCATTO, C. **Educação ambiental**: conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM, 2002. 64p.

MITTERMEIER, R. A. South America's river turtles; saving them by use. **Oryx**, Cambridge 14: 222-230, 1978.

MOLL, D.; MOLL, E. **The ecology exploitation and conservation of river turtles**. Oxford University Press, 2004. 20p.

SILVA, A. L.; BEGOSSI, A. Uso de recursos por ribeirinhos no médio Rio Negro. In: Begossi, A. (Eds). **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Editora Hucitec: NEPAM/UNICAMP: NUPAUB/USP: FAPESP, 2004. Pp. 89-148.

SMITH, N. J. H. Aquatic turtles of Amazonia: endangered resource. **Biological Conservation**, 16:165- 176, 1979.

TARTARUGAS DA AMAZÔNIA. 2011. **Projeto Tartarugas da Amazônia**: Conservando para o futuro. Disponível em: <<http://www.tartarugasdaamazonia.org.br>>. Acesso em: 28 jan.2016.

CAPRA F. **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006. 311pp.

## Apêndice 1

### Perguntas feitas na entrada dos visitantes (PRÉ)

1. Você já tinha ouvido falar sobre o CEQUA? ( ) SIM ( ) NÃO
2. Você já sabe o que são quelônios? ( ) SIM ( ) NÃO
3. Você já abrigou alguma espécie de tartaruga em sua residência? ( ) SIM ( ) NÃO
4. Você conhece a importância e função dos quelônios para o meio ambiente? ( ) SIM ( ) NÃO
5. Você já se alimentou de carne de tartaruga? ( ) SIM ( ) NÃO

### Perguntas realizadas no final da visita (PÓS)

1. Você gostou do CEQUA?
2. O que você acha que deveria melhorar/acrescentar/retirar no centro?
3. Como classificaria a explanação do conteúdo? ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Ótima
4. Que razão você destaca da importância de se preservar os quelônios na natureza?
5. Você mudaria alguma atitude, após esta visita, ao se defrontar com a venda desses animais?

[Like](#) [Sign Up](#) to see what your friends like.

[Início](#) [Cadastre-se!](#) [Procurar](#) [Submeter artigo](#) [Fazer doação](#) [Contato](#) [Apresentação](#) [Prêmio](#)  
 Educação Ambiental em Ação Normas de Publicação Artigos Dicas e Curiosidades Reflexão Para sensibilizar Dinâmicas e  
 recursos pedagógicos Dúvidas Entrevistas Saber do Fazer Culinária Arte e ambiente Divulgação de Eventos O que fazer para  
 melhorar o meio ambiente Sugestões bibliográficas Educação Você sabia que... Plantas medicinais Contribuições de Convidados/as  
 Trabalhos Enviados Folclore Breves Comunicações Meio Ambiente e Experiência da Diferença Educação Ambiental e Comunicação  
 Reportagem Práticas de Educação Ambiental Soluções e Inovações Sementes Natureza, Verso e Prosa Uma crônica, um artigo e  
 algumas histórias! Educação e temas emergentes Ações e projetos inspiradores Logística Reversa Gestão Ambiental Cidadania  
 Ambiental Relatos de Experiências Notícias