

Implementation of a Dissemination Strategy for Efficient Cook Stoves in Northeast Brazil

Atividades em relação com a Educação Ambiental
visando a Recuperação de Áreas Degradadas nas
Comunidades Serrinha, Município Itapipoca, e São
João, Município General Sampaio

Fevereiro de 2008 até Junho de 2009

Autora: Gerda Nickel Maia

Responsável : Jörgdieter Anhalt



Summary

All activities developed in the municipality of Itapipoca resulted in a strong relationship between the local schools, the forum of environmental defense, professors from the biological faculty of the local university -FACEDI and the secretary for rural development and environmental affairs - SEDERMA. They are developing a plan for the reforestation and preservation of the forests in the municipal region.

In the municipality of General Sampaio, the major is now highly interested in environmental preservation and has already engaged several activities such as tree nursery, capacitating in forest fire defense, and inclusion of environmental education in the school agenda.

The contacts established with the environmental protection agent Franczy Nunes, the secretary for rural development and environmental affairs of General Sampaio and the Caatinga- Association are a firm basis for future environmental preservation in this region.

All of those activities and collaborations between several different sectors in these municipalities were initiated by the REEEP project and are still accompanied and fostered by IDER in future.

1. General and specific Objectives

General Objective: Introduction of a simple methodology of forest management, which guarantees secure supply of fire wood to the families not too far away from their houses, besides recuperating the landscape for overall environmental preservation.

Specific Objectives:

- Perform workshops, expositions, excursions and presentations in order to build conscience in adequate reforestation measures which guarantees sufficient supply of fire wood without degradation of the vegetation.
- Develop participative, didactical methodologies such as good examples of environmental preservation, research on native vegetation and elaboration of an environmental journal for the schools and the community in collaboration with the teachers.
- Report about the activities executed and results achieved.

2. Activities executed and results achieved

In the community São João (municipality General Sampaio), the environmental education was initiated, while in the community Serrinha (municipality Itapipoca) the work already accomplished in 2007 was continued. Presentations, workshops and in-field excursions explained the importance to re-establish the native forests, the plantation of trees near the school and near the houses and agro-forestal systems, which protect the forest but allow profitable use of its products. A training course in journalism allowed the pupils to elaborate a journal regarding environmental protection and especially the utilization of the efficient cook stove. In the community Serrinha, a village located in a mountainous region, the protection of rare species and specific measures to preservation of shrubbery at the mountain sides in order to protect the soil

and small rivers were the main issues, besides providing sustainably fire wood. The municipality's "Permanent Forum for Environmental Defense" was involved in these activities, which resulted in the collection of native seeds and the implementation of a tree nursery at the local school with posterior cultivation at degraded areas. An exposition called "Good practices in Environmental Protection" explained to the population how they can daily contribute to this subject. Beside this, renewable energy solution for the small farmer were exposed and explained in detail. The participation of local NGO's and municipal authorities made sure that the efforts were integrated in the work plans of these entities for future work.

The success of these undertakings resulted in the following activities:

- In Serrinha, two degraded areas are fenced in and the native vegetation is recuperating with the assistance of the local population.
- The Permanent Forum for Environmental Defense of Itapipoca fostered reforestation activities in several villages in the mountainous region.
- In July 2009 the first of three courses in agro forestry began with 90 participants in the municipality of Itapipoca.
- Several women of the village São João planted trees in their backyard in 2007 and 2008 with the aim to meliorate the micro climate in the surrounding of their houses.
- Environmental issues are the aim of education at local school of the village Picos, including the publication of a monthly journal.
- The municipal government of General Sampaio introduced several activities, such as forest fire prevention, municipal tree nursery with native plants from the Caatinga and introduction of environmental education at the schools.

These results show clearly that the REEEP financed activities had a significant impact on local policy and populations' conscience in terms of environmental protection and preservation of the native vegetation, besides providing sustainable fire wood supply.

3. Challenges and lessons learned

In general, environmental issues do not necessarily occupy much space in the day by day activities of the Brazilian rural population. Native forest is mostly regarded as vegetation to be cut down or burned for cultivation of crops or serve as food for animals. The challenge is to convince the generally illiterate population to adopt sustainable agro forestry and reforestation in an ambience, where land property is at best a critical subject. Therefore, the community selection with at least some people interested in collaboration and open minded teachers was highly important, since those persons have a relevant influence on the families' attitude. The collaboration with local NGO's and municipal bodies was found to be from extreme importance to guarantee the continuation of the project's initiatives in future.

The report continues with the visits' description in the villages and activities conducted. Some pictures give an impression of the local ambience and work accomplished.

Conteúdo

1. Objetivos gerais e específicos
2. Atividades realizadas e resultados
3. Desafios, lições aprendidas
4. Continuação sugerida
5. Anexos
 - 5.1 Anexo 1 – educação ambiental, fevereiro – abril 2008
 - 5.2 Anexo 2 – educação ambiental, maio – junho 2008
 - 5.3 Anexo 3 – educação ambiental, julho – agosto 2008
 - 5.4 Anexo 4 – educação ambiental, setembro – outubro 2008
 - 5.5 Anexo 5 – educação ambiental, novembro – dezembro 08
 - 5.6 Anexo 6 – educação ambiental, janeiro – março 2009
 - 5.7 Anexo 7 – educação ambiental, abril – junho 2009
 - 5.8 Anexo 8 – jornal escolar

Resumo

Todas as atividades no município de Itapipoca mostraram o resultado de fortalecimento dos contatos entre as escolas locais, o Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca, professores de biologia da FACEDI e a SEDERMA (Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente) e da Fundação CEPEMA. Estão sendo planejadas futuras atividades em conjunto, focando o reflorestamento e a preservação das florestas na região de Itapipoca.

Em General Sampaio, a prefeitura municipal mostrou e fortaleceu o interesse em preservação ambiental, através de diversas atividades (viveiro para plantas nativas, curso para formação de uma equipe de prevenção de incêndios florestais, plano de inclusão de educação ambiental como matéria escolar nas escolas municipais). Os contatos estabelecidos com a RPPN Francly Nunes, a Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente de General Sampaio e a Associação Caatinga podem ser a base para futuras atividades de preservação ambiental e reflorestamento no Município General Sampaio.

3. Objetivos gerais e específicos

Objetivo geral: introdução de uma simples forma de manejo florestal, que garante que nos domicílios rurais sempre terá a quantia de lenha necessária, não muito longe da casa. Introdução da idéia da restauração da vegetação nativa, para o futuro uso da família e comunidade.

Objetivos específicos:

- Realizar palestras, oficinas, excursões e exposições com o objetivo de despertar a consciência para o valor e o manejo adequado da lenha e, junto, desenvolver um plano de manejo que garante o suprimento com lenha para a família e a comunidade, sem degradar a vegetação.
- Desenvolver métodos didáticos participativos, como uma exposição de boas práticas ambientais, pesquisas sobre plantas nativas, elaboração de um jornal escolar com temáticas ambientais, e outros, nas escolas em colaboração com os professores da comunidade.
- Relatórios sobre as atividades executadas e os resultados alcançados.

4. Atividades realizadas e resultados

Na comunidade São João (município General Sampaio) o trabalho de educação ambiental foi iniciado, enquanto na comunidade Serrinha (município Itapipoca) foi possível dar continuação ao trabalho do ano 2007. Foram realizadas diversas atividades, focando a população local, professores e alunos da comunidade e também, da sede municipal. Palestras, oficinas e excursões trataram da importância das matas nativas e sua restauração, da plantação de árvores na escola e perto das casas, de sistemas agroflorestais, de manejo sustentável das matas; e um curso de jornalismo capacitou os alunos da escola local para elaborar um jornal escolar sobre a temática do meio ambiente e, em especial, a disseminação de fogões ecoeficientes. Em Serrinha, uma vila em cima de uma serra, foi especialmente tratada a temática da restauração das matas ciliares e a preservação das florestas nas encostas, como proteção do solo e das águas, além de abastecer com lenha e madeira. Para isso, a idéia do manejo sustentável da mata foi introduzida. Foi criado um contato para o

Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca, para encorajar suas atividades. Eles iniciaram atividades em vilas na serra de Itapipoca, como colher sementes de árvores nativas, criar um viveiro na escola, e plantar mudas em áreas degradadas. A “I Exposição de boas práticas ambientais no nosso dia a dia” levou a temática de energias alternativas e dos fogões ecoeficientes para a população da cidade de Itapipoca – uma exposição semelhante em General Sampaio sofreu atraso por causa das chuvas extraordinárias na região e a conseqüente inacessibilidade durante quase 3 meses, de muitas vilas no campo, e também, da sede municipal. A participação em reuniões de ONG’s e conselhos municipais levou a temática para a população e para a coordenação municipal da região.

O êxito dessas atividades se apresenta na mudança de consciência ambiental na população local, como por exemplo:

- em Serrinha, duas áreas estão cercadas e protegidas, com vegetação florestal em recuperação.
- O Fórum Permanente de Defesa ao Meio Ambiente de Itapipoca foi fortalecido e iniciou atividades de reflorestamento em diversas localidades na Serra de Itapipoca.
- Em julho iniciou o primeiro de três cursos sobre Sistemas Agroflorestais, cada um de 100 hs, para 90 interessados da região de Itapipoca. O primeiro curso está sendo realizado na região de Serrinha.
- Várias mulheres plantaram árvores nativas nos seus quintais nos anos 2007 e 2008, e estes estão se desenvolvendo bem em Vila São João e em Serrinha.
- A temática ambiental está sendo tratada mais nas escolas locais, inclusive no novo jornal escolar da escola de Picos e Serrinha.
- Diversas atividades da prefeitura municipal de General Sampaio para estimular a preservação ambiental (combate a incêndios florestais, implantação de um viveiro municipal para plantas nativas da caatinga, proposta de incluir “educação ambiental” nas escolas públicas municipais à partir do próximo ano escolar.

Isso mostra que foi atingido o objetivo das atividades de aumentar a valorização do meio ambiente e sua preservação e recuperação pela população local.

3. Desafios, lições aprendidas

A questão ambiental geralmente não ocupa muito os pensamentos da população rural do Nordeste Brasileiro no seu dia a dia. Florestas nativas são vistos mais como vegetação a ser brocada e queimada para poder plantar espécies agrícolas ou para servir como alimentação para caprinos e bovinos. Um desafio especial é realizar atividades de reflorestamento e manejo sustentável das matas nativas, em comunidades com alta porcentagem de analfabetismo, e muitas vezes, sem clareza oficial sobre questões de posse da terra. Foi importante escolher comunidades com pelo menos algumas pessoas com vontade de colaborar e ficar ativos. Foi muito importante o trabalho com os professores e alunos das escolas locais, por que eles têm uma influência relevante nas atitudes e atividades das famílias rurais. Essencial também foi o contato e colaboração com ONG's locais e Secretarias Municipais, para fortalecer projetos ambientais e a continuação das atividades nos próximos anos.

4. Continuação sugerida

Pode ser observado o início de uma mudança de relação com o meio ambiente das pessoas: aumentou a consciência ambiental, a relação de confiança e colaboração foi fortalecida, atividades de restauração, manejo sustentável e preservação ambiental foram iniciados, organizações locais foram fortalecidas nas suas atividades ambientais, várias pessoas agora têm o desejo de continuar com atividades de reflorestamento e manejo sustentável, a temática ambiental está sendo mais tratada nas escolas. Mesmo assim, ainda não foi atingido o ponto desejável da completa incorporação de restauração florestal e manejo sustentável no pensamento e atividades diários da população rural. Para não perder os resultados iniciais já atingidos, o trabalho deveria ser continuado nos mesmos locais e ampliado para outras áreas, para estimular

outros agricultores a seguir os bons exemplos de áreas em recuperação e sob manejo sustentável.

Próximos passos na formação da consciência ambiental :

- apoiar atividades de recuperação de áreas degradadas (tanto áreas particulares como municipais ou estaduais), com assessoria técnica para escolha das atividades adequadas para o determinado local, planejamento e monitoramento da realização.
- realização de mais cursos sobre Sistemas Agroflorestais para agricultores e jovens interessados, onde os participantes do primeiro curso já contribuem como monitores nos outros cursos.
- apoio didático para professores, para incluir a temática ambiental em todas as matérias escolares.
- fortalecimento de colaboração entre associações comunitárias, órgãos ambientais municipais e estaduais (IBAMA, SEMACE, Secretarias de Meio Ambiente) e ONG's (RPPN Francly Nunes, Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca – para apoiar a realização de projetos ambientais pela população local.

5. Anexos

5.1 Anexo 1

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – fevereiro-abril 2008

Atividades gerais:

- 25 + 26.01.2008 participação no “II Fórum de Agroecologia do Maciço de Baturité”, apresentação do projeto dos fogões ecoeficientes.
- 12.03.2008 participação na reunião do “Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca” em Itapipoca – apresentação do projeto de educação ambiental do IDER. Depois contato contínuo com Prof. Hamilton Viana (diretoria do Fórum).
- 08.04.2008 Participação na reunião do Grupo Permanente de Combate à Desertificação do Estado do Ceará, que reúne órgãos do Governo do Estado e nacionais, universidades e ONG’s
- 29.04.2008 participação no Seminário em Comemoração do Dia Nacional da Caatinga, na SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará.
- Contato com a Fundação de Saúde e Integração Social – CIS em Coreaú – CE, por motivo das atividades relativo à recuperação de florestas e educação ambiental desenvolvidos por eles.

Serrinha (município Itapipoca):

- 08.02.2008 reunião com a comunidade em Serrinha (33 participantes): análise da sobrevivência das mudas plantadas no ano passado, dificuldades principais encontradas para o reflorestamento. Planejado uma ação de colher mudas e planta-las perto dos olhos d’água.
- 15.02.2008 Reunião com a comunidade em Serrinha (18 participantes): os participantes trouxeram mudas colhidas no local, foi feito um “plantio simbólico” no terreno da escola. Passada informação sobre o “Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca” em Itapipoca. Previsto contato com o CEPEMA para uma palestra introdutória sobre Sistemas agroflorestais em Serrinha.



Cada um trouxe uma muda de uma árvore nativa para plantar em lugares devastados



Essa planta será bem cuidada

- A palestra prevista para início de março teve que ser adiada por causa da inacessibilidade da comunidade em consequência de fortes chuvas.

São João (município General Sampaio):

- 09.02.2008 Reunião com a Prefeita Eliene e o Secretário de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (José do Egito) do município General Sampaio. Apresentação do projeto de educação ambiental – o município General Sampaio tem interesse em atividades ambientais.
- A primeira reunião na comunidade São João teve que ser adiada vários vezes.
- 10.04.2008 reunião em General Sampaio com a Prefeita Eliene e o José do Egito para planejar atividades ambientais no município. Depois foi

feito reportagem para televisão na localidade São João, onde apresentamos o projeto dos fogões ecoeficientes.

5.2 Anexo 2

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – maio e junho 2008.

Atividades gerais:

- 22.05.2008 participação no “Seminário de Alternativas Agroecológicas para o Semi-Árido”, em Coreaú – CE, através de uma palestra sobre “Manejo sustentável de recursos florestais”. O seminário foi realizado pela Fundação de Saúde e Integração Social - CIS
- 17.06.2008 participação do “Iº Seminário Regional sobre Desertificação”, em Barreira – CE, realizado pelo Núcleo de Iniciativas Comunitárias – NIC.

Serrinha (município Itapipoca):

- Por motivo da inacessibilidade da comunidade em consequência de fortes chuvas, ainda não foram retomadas as atividades na comunidade em maio e junho. Previsto minha participação na reunião de planejamento das escolas da região, em início de agosto.

São João (município General Sampaio):

- 14.05.2008 Reunião na comunidade São João, com as pessoas que participaram no projeto dos fogões ecoeficientes (participarem ca. de 28 pessoas) e o Secretário de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (José do Egito) do município General Sampaio. Apresentação do projeto de educação ambiental como parte do projeto dos fogões ecoeficientes por Thomson. José do Egito falou das atividades planejadas para a Semana do Meio Ambiente (2-8 de junho) no município General Sampaio e em São João. Existem mudas de árvores nativas num viveiro que está sendo iniciado (Riacho das Pedras, comunidade vizinha) – o município quer distribuir as mudas a serem plantadas em diversos locais. Analisando a situação na comunidade, as pessoas acharam difícil encontrar uma área para reflorestamento, e também acharam que as pessoas não iriam trabalhar voluntariamente na terra de outros. Sugerir que cada um planta algumas mudas no seu quintal – 18 pessoas se mostraram interessados em fazer isso. Foi marcada uma reunião de planejamento, para escolher as espécies que devem ser plantadas, o número e a data.



Atividades de educação ambiental fazem parte do projeto do fogão ecoeficiente.

- Contato com a gerente administrativa da RPPN Francy Nunes, uma área vizinha à comunidade São João, para futuramente poder ter atividades juntas, como aula de campo na reserva e etc. Possivelmente, embora a Comunidade São João não se encontra na vizinhança imediata da RPPN, ela será incluída nas atividades para a elaboração do Plano de Manejo da RPPN.
- 06.06.2008 a escola E.M.E.F. Messias Delfino, de São João, realizou um evento relativo à Semana do Meio Ambiente, com o tema: “Cadê a terra e a vegetação do semi-árido”. O IDER participou através do texto “Como a caatinga passou a esconder sua beleza”.



- 27.06.2008 14:30hs: Reunião na comunidade São João com as pessoas interessadas em plantar mudas no quintal (13 participantes) e o Secretário de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (José do Egito) do município General Sampaio. Na reunião houve: Apresentação de 5 árvores nativas (Aroeira, Mororó, Palmeira, Barriguda, Pau Branco) e suas utilidades e uma fruteira (Abacate). Explicação de como plantar e tratar uma muda. Planejamento do dia 11 de julho, quando serão distribuídas as mudas para as pessoas plantarem. Nesse dia, haverá um evento na escola onde serão distribuídas mudas para os alunos pela prefeitura de General Sampaio. Também serão plantadas mudas na avenida principal de São João.



- 27.06.2008 16:00hs: primeira reunião com professores da escola. Thomson apresentou o projeto dos fogões ecoeficientes. Zé do Egito falou da distribuição de mudas em diversas escolas pela prefeitura de General Sampaio. Eu ofereci ajuda em atividades educativas abordando a temática da proteção do meio ambiente, como, por exemplo, aulas de campo com os alunos, pesquisas com os alunos, e etc., no próximo semestre. O professor Milton falou do “Jornal do Semi-Árido” e do rádio que desenvolve na escola, e Thomson ofereceu a ajuda do IDER em trabalhos de comunicação, através do Humberto (profissional na área de comunicação) e outras pessoas que podem ser convidadas para a próxima reunião (marcada para dia 11/07/2008).

5.3 Anexo 3

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – julho e agosto 2008.

Atividades gerais:

- 03.08. – 09.08.2008 participação no “59º Congresso Nacional de Botânica” em Natal/RN.
- 13.08.2008 participação na reunião do Grupo Permanente de Combate à Desertificação do Estado do Ceará – GPCD, na FUNCEME, com a pauta “Política Estadual de Combate à Desertificação” e apresentação da cartilha “O Processo de Desertificação”, editada pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos – FUNCEME.

Serrinha (município Itapipoca):

- 02.08.2008 Participação na reunião de planejamento do ano escolar das escolas de Serrinha e Picos. (Participaram 14 professoras, Prof. Hamilton como representante do Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca, Chico Doca como representante da comunidade Serrinha). Prof. Hamilton falou sobre a possibilidade de instalar uma RPPN e ofereceu de convidar um palestrante sobre este assunto. Foi marcado uma caminhada com os alunos para “o Pico Das Antenas” no dia 29.08.2008. Sugeriu convidar um especialista da SEMACE para dar uma palestra sobre o tema “terra protegida pela lei”.
- 29.08.2008 caminhada com professores e alunos de Picos e Serrinha, subindo o “Pico Das Antenas” e falando no caminho, sobre a importância da vegetação para a proteção do solo contra a erosão e para o sistema hídrico. No caminho, são visíveis muitos deslizamentos (alguns recentes) nas encostas e nas estradas que sobem as serras. Dei dois cadernos “O processo de desertificação” da FUNCEME para as professoras e um livro “Caatinga – árvores e arbustos e suas utilidades” para a escola de Serrinha.



Alunos e professores no topo do 'Pico das Antenas'

São João (município General Sampaio):

- 11.07.2008 reunião com professores da Escola de Ensino Fundamental Messias Delfino Alves, José do Egito (prefeitura municipal) e Humberto, Thomson, Ivânia e Gerda do IDER – na escola existe o “Jornal do Semi-árido” que surgiu dentro de um projeto “Cadê a vegetação do semi-árido”, e também um rádio que é feito nos intervalos. Humberto ofereceu sua ajuda profissional para preparar o jornal: 2 reuniões de preparação para a edição do próximo. Oferecemos apoio para o trabalho educativo ambiental na escola.

À tarde participamos de um evento na escola, apresentando o Jornal do Semi-Árido – Povo e Ação, com temáticas sobre água, meio-ambiente, semi-árido, Balneário de General Sampaio, adaptação ao clima da vegetação, Estado Ceará – Cabo Verde Plano de Convivência com a Seca, contaminação da água, São João – toda a comunidade abastecida pela CAGECE, vegetação da caatinga: juazeiro, marmeleiro, xique-xique, cactus, clima semi-árido, apresentação de um hotel em Barro Preto (Aquiraz) como lugar de beleza da natureza. Foram apresentados diferentes poemas, músicas, uma peça de teatro, dança e vídeo – tudo abordando as temáticas mencionadas em cima. No final fizeram um “desfilé e seleção – garota do semi-árido”.



Alunos apresentam o Jornal 'Semi-Árido – Povo e Ação'



Convidados no evento: José do Egito, Gerda, Thomson, Humberto



Alunos assistindo o evento

- 14.07.2008 reunião alunos e professores sobre a temática: a vida de uma árvore, como plantar uma muda, como cuidar das mudas. Depois foi feito um exemplo plantando uma palmeira em frente da escola. Em seguida, houve entrega de mudas de árvores nativas para alunos e professores da escola e pessoas interessadas da comunidade. Depois reunião com algumas das pessoas interessadas da comunidade, sobre o objetivo de plantar mudas no quintal. Depois visita na RPPN Francy Nunes, encontro com os proprietários casal Nunes, Kelma, e Daniela da Ass. Caatinga e outras pessoas.



Mudas de plantas nativas a serem distribuídas na escola e comunidade São João



Aula sobre plantação de mudas de árvores nativas



Alunos plantam palmeira em frente da escola



Entrega de mudas de plantas nativas para alunos



Entrega de mudas para pessoas interessadas da localidade São João



Mudas serão plantadas no quintal

- 17.07.2008 visita na RPPN Francy Nunes, para conhecer o trabalho lá desenvolvido e oferecer ajuda. Um diagnóstico participativo em São João no dia seguinte não pode ser realizado, por motivo do falecimento de um “patriarca” da vila.



Na RPPN Francy Nunes: Família Nunes, Daniela (Ass. Caatinga), Gerda

- 20.08.2008 aula realizada por Humberto (do IDER) sobre jornalismo com alunos interessados da Escola Messias Delfino Alves e o professor Milton (particpei para fotografar). Ensinando as técnicas do jornalismo, queremos levar os alunos a abordar no jornal da escola as temáticas do fogão eficiente, o meio ambiente e o reflorestamento.

5.4 Anexo 4

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – setembro e outubro de 2008.

Atividades gerais:

- 17.10.2008 Contribuição minha (falando das utilidades das árvores nativas) numa palestra do Prof. Hamilton na escola de Arapuru (aldeia na serra de Itapipoca) sobre a importância do reflorestamento.

Serrinha (município Itapipoca):

- 26.09.2008 Palestra na escola de Picos, sobre as diferentes opções de preservar/conservar uma terra pública ou particular, especialmente RPPN (Reserva Particular de Patrimônio Natural). Palestrante: Antônio Sávio Magalhães de Sousa. Assistiram professores de Picos e Serrinha, Prof. Hamilton da Faculdade em Itapipoca, pessoas interessadas de Serrinha e outros lugares – aproximadamente 30 pessoas.



Preservação da natureza interessa todas as gerações, especialmente como se pode criar uma RPPN

- 08.10.2008 manhã: Apresentei a proposta do projeto “Exposição de boas práticas ambientais no nosso dia a dia – focando especialmente a preservação e recuperação das florestas” na reunião do Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca. Os participantes do Fórum ficaram interessados em realizar uma exposição assim em Itapipoca e outros lugares.



- 08.10.2008 tarde: Escola de Picos: Reunião com as professoras de Picos e Serrinha, foram planejados as atividades para realizar o projeto “Exposição de boas práticas ambientais no nosso dia a dia” nas escolas de Picos e Serrinha. Está previsto preparar um canteiro para plantas medicinais e verduras na escola de Picos, para uso na escola. Planejado para o dia 31.10.2008 uma caminhada para as matas da serra com os alunos, visitar uma área degradada onde futuramente serão plantadas

mudas de árvores nativas. A escolha das espécies adequadas para o local será realizada por Demóstenes Batista Nunes (eng. agrônomo) do SEDERMA (Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente) de Itapipoca. O SEDERMA doará as mudas das árvores nativas.



- 16.10.2008 reunião com 3 professores da FACED (Universidade de Itapipoca), para planejamento das atividades preparatórias para a exposição (previsto para o dia 07 de novembro em Itapipoca).

São João (município General Sampaio):

- 20.08.2008 participei da aula de jornalismo que Humberto (IDER) deu para um grupo de 11 alunas da Escola de Ensino Fundamental Messias Delfino Alves na vila São João. Junto com o professor de português, Milton Alexandre, elas estão elaborando um jornal na escola, onde querem abordar temáticas de conservação do meio ambiente.
- Olhei a muda de palmeira que havia sido plantado em 14 de julho em frente da escola – estava bem aguada e cuidada.
- Visitei duas senhoras que haviam recebido mudas de árvores nativas: uma ainda não havia plantado as mudas (por motivo de obras de construção na sua casa). A outra havia plantado mudas no quintal, mas depois animais entraram pela cerca defeituosa e comeram/quebraram as plantas.

5.5 Anexo 5

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – novembro e dezembro de 2008.

Itapipoca, Serrinha e Picos (município Itapipoca):

07.11.2008 “I Exposição de boas práticas ambientais no nosso dia a dia” em Itapipoca, apresentando os trabalhos de alunos de duas escolas públicas

(objetos feitos a partir de material reusado), um stand do Forum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca apresentou o trabalho do Forum e colheu pilhas e outros materiais recicláveis. O IDER mostrou modelos de tecnologias alternativas, como o biodigestor, o fogão eficiente, o secador solar, fogão solar e diversos exemplos da aplicação da energia solar (motoca, lampião, lanterna, brinquedos movidos a energia solar). Alunos apresentaram uma peça teatral abordando a temática da preservação do meio ambiente. Os visitantes se mostraram muito interessados em tudo. A exposição foi visitada pelo bispo emérito de Itapipoca, Dom Benedito Francisco Albuquerque, que deu muito valor à conservação da natureza e ligou para a rádio, para dar uma entrevista falando da exposição. Para encerrar a exposição à tarde, vieram alunos do Curso de Ciências Biológicas – FECOP/AMONTADA para apresentar um teatro de fantoches, falando sobre a importância da reciclagem do lixo.



O modelo do fogão ecoeficiente encontra o interesse dos alunos



O biodigestor



Muitos se interessam pelo fogão solar feito com caixas de leite.



Brinquedos, artesanato e jóias feitos de material reciclado

5.6 Anexo 6

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – janeiro a março de 2009.

Atividades gerais:

- 12.03.2009 Participação na reunião do Conselho Municipal do Meio Ambiente do Município General Sampaio. Sugestão minha de um projeto, a ser realizado na Semana do Meio Ambiente (entre 1º e 5º de junho) em General Sampaio e Vila São João: “Exposição de boas práticas ambientais no nosso dia a dia – focando especialmente a preservação e recuperação das florestas”, colaborando com a RPPN Francly Nunes e a Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente de General Sampaio.



Reunião do Conselho Municipal de Meio Ambiente de General Sampaio

Serrinha (município Itapipoca):

- 27.02.2009 Reunião na FACEDI – Itapipoca com representantes de possíveis parceiros para um projeto com sistemas agroflorestais em Itapipoca e municípios vizinhos. Participaram o Adalberto e Edson Bandeira (CEPEMA); José Augusto de Sousa (UARES – União das

Associações da Serra, Itapipoca); Hamilton Viana (Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca); Prof. Daniel (Prof. de Biologia e Geografia na FACEDI); Profa. Hélia (Professora da Escola de Picos); Jorge, Thomson, Gerda (IDER).



Possíveis parceiros para um projeto com sistemas agroflorestais

- 04.03.2009 Palestra do Danilo (CEPEMA) sobre agroflorestas e a possibilidade de formar um grupo para ser instruído num curso de 100 horas, sobre o PRONAF Jovens e o PRONAF Floresta. Nos sistemas agroflorestais árvores são criadas, o que pode melhorar o acesso a lenha para os agricultores – um objetivo do projeto dos fogões ecoeficientes. Está previsto formar um grupo de participantes e procurar parcerias nas Secretarias Municipais para realizar o curso.



Palestra sobre sistemas agroflorestais e a importância das árvores.

Palestrantes (da esquerda à direita): Profª. Hélia Lima (Picos), Danilo (CEPEMA), Prof. Hamilton (Fórum Permanente de Refloresta-mento da Serra de Itapipoca), Representante da Secretaria de Saúde.

- Após a palestra, Thomson, Prof^a. Raimunda e eu subimos para Serrinha. Visitamos Dona Dalva que havia recebido um fogão e plantado uma árvore (um Angico) no quintal no ano passado. O marido está preservando uma área – essa já está com vegetação fechada. Visitamos também a área de reflorestamento com sabiá do jovem agricultor Rafael. Esta área também está com vegetação bem fechada e vigorosa, principalmente por Sabiá. Essas áreas poderão futuramente servir como bom exemplo de manejo florestal para obter de novo uma vegetação fechada, florestal e ao mesmo tempo poder aproveitar o uso da madeira produzida em excesso.



Área de reflorestamento com vegetação nativa (sabiá) fechada e vigorosa.

São João (município General Sampaio):

- 18/03/2009: Reunião com os professores da escola e com Francisco Rodrigues de Souza da Secretaria do Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente para iniciar os trabalhos preparativos para a exposição. Foi combinado que no dia 02 de abril seria feita outra reunião, para ouvir as propostas dos professores.
- Antes e depois da reunião fui visitar algumas casas com fogão ecoeficiente, para tirar fotos e perguntar como o fogão está sendo usado. Ouvi que muitos fogões já haviam sido destruídos. As mulheres que continuam usando o fogão ecoeficiente estão gostando muito mais do que o seu fogão anterior. Aparentemente, falta mais instrução sobre o manuseio e manutenção do fogão, para todas as pessoas da aldeia.



As mulheres gostam do fogão. Algumas iniciaram o reflorestamento no próprio quintal.

- A palmeira que havia sido plantado em 14 de julho do ano passado em frente da escola está sendo bem aguada e cuidada pelos alunos.



5.7 Anexo 7

Atividades em relação com a educação ambiental visando a recuperação de áreas degradadas nas comunidades Serrinha (município Itapipoca) e São João (município General Sampaio) – abril a junho de 2009.

Serrinha (município Itapipoca):

Os meses abril e maio focaram na realização do projeto do **jornal escolar** com alunos entre 11 e 16 anos da Escola de Educação Básica Domingos Gonçalves Muniz de Picos e Serrinha. Foram realizadas 5 aulas sobre jornalismo, pelo



Professional Humberto Monte do IDER, com 9 alunos do 6° até o 9° ano escolar.

- A primeira aula, no dia 17 de abril, apresentou o projeto de um jornal escolar, a temática do meio ambiente e foram apresentados jogos ecológicos. Os alunos ficaram com a tarefa de escrever um texto sobre a temática até a próxima reunião. Eles se mostraram muito interessados, com excelente colaboração.
- Uma semana depois, na segunda aula no dia 24 de abril, foi trabalhado sobre o planejamento do jornal, a avaliação da importância do conteúdo de uma notícia e foi iniciado a busca de informações.
- No dia 29 de abril foi realizada a aula de campo, que nos levou a pé para Serrinha. No caminho teve muitas ocasiões de chamar atenção para problemas do meio ambiente (**deslizamentos**, lixo, função das plantas na serra, e etc.). Em Serrinha visitamos a casa da Dona Albertina Farias, onde tem uma **área preservada** (com plantas nativas) e um quintal enriquecido com diversas fruteiras, que dão **frutos** para alimentar a família e para venda nas feiras de Itapipoca. Todos admiraram a velha história do Genipapeiro em frente da casa da Dona Dalva, e a área em recuperação atrás da casa dela. Também visitamos uma senhora para conhecer o fogão ecoeficiente (essa senhora utiliza e gosta do fogão). Em todas essas visitas, os alunos bateram fotos e fizeram anotações. No final, cada aluno recebeu a tarefa de escrever um texto sobre um assunto hoje observado. Na volta para Picos, os meninos aproveitaram uma **cachoeira** para tomar banho – e fazer fotos e anotações também sobre isso.



- Na quarta aula no dia 11 de maio, os alunos haviam escrito textos – de qualidade muito melhor do que esperado – sobre os assuntos do meio ambiente da aula de campo da vez passada. Os alunos aproveitaram a oportunidade de fazer uma **entrevista com Prof. Hamilton do Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca**, que apresentou o trabalho do Fórum. Foi elaborado o “boneco” do jornal, escolhido o nome e lido e comentado os textos dos alunos.



- Finalmente, no dia 20 de maio foi o **lançamento do jornal escolar** – nessa ocasião, na escola foi apresentado e explicado o trabalho dos alunos, para despertar o interesse em mais alunos para ler e também, escrever nas futuras edições do jornal escolar. Um exemplar da primeira edição do jornal encontra-se em anexo. Professores e alunos expressaram sua grande satisfação e a vontade de continuar com a realização do jornal escolar. O jornal com sua temática sobre o meio ambiente encontrou muito interesse por parte dos alunos.



No mês de junho foi preparado a realização de três cursos de sistemas agroflorestais na região de Itapipoca, sendo o primeiro em Picos para agricultores e professores de Picos e Serrinha. Será realizado em vários módulos para completar 100 hs de aula, e iniciou no dia 03 de julho de 2009. A realização mostrou a boa colaboração entre o Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente de Itapipoca, da Fundação CEPEMA e a Escola de Educação Básica Domingos Gonçalves Muniz, da comunidade de Picos, em Itapipoca. Os participantes expressaram a vontade de aplicar o sistema agroflorestal, unindo a plantação de árvores nativas e fruteiras com culturas agrícolas em seus terrenos.



O curso de sistemas agroflorestais desperta a vontade de aplicar o aprendido nas próprias terras.

São João (município General Sampaio):

02/04/2009: Viagem para São João de barco (com Francisco Rodrigues, o responsável na Secretaria do Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente de General Sampaio), chegamos atrasados, por isso, não encontramos mais os professores, mas encontramos o diretor (Celito) da escola, e ele confirmou que os



Chuvvas extraordinárias impediram o acesso a Vila São João e General Sampaio



professores querem preparar uma exposição de trabalhos dos alunos na semana do meio ambiente, abordando os temas: ar, água, reciclagem, plantas e animais silvestres, e solo. O IDER ofereceu a apresentação de tecnologias de energia alternativa. Foi combinado

que os professores ficariam em contato com Francisco Rodrigues e marcariam uma reunião preparativa para a exposição. Por causa de chuvas extraordinárias nas semanas seguintes, que impediram o acesso a General Sampaio e causaram o fechamento das escolas rurais durante dois meses, esse projeto ficou parado.



Chegando de barco em Vila São João

A semana do meio ambiente em General Sampaio foi adiada para 29 de junho até 03 de julho de 2009. No último dia foi realizado a “V Conferência Ambiental: Fortalecendo a vida sustentável no semi árido”. O IDER participou com uma palestra do Jörgdieter Anhalt sobre energias renováveis e uma exposição de diversos equipamentos que utilizam energias renováveis (fogão ecoeficiente, dois modelos de fogão solar, secador solar, painéis solares para geração de energia elétrica). A prefeitura do município mostrou muito interesse em colocar em prática a preservação ambiental e com isso, o melhoramento da qualidade de vida dos cidadãos. Escolas participaram com diversas apresentações dos alunos sobre a temática ambiental. Por falta de acesso, a escola de Vila São João não pôde participar.



V Conferência Ambiental: fortalecendo a vida sustentável no semi-árido.



A exposição de tecnologias de energias alternativas chamou a atenção dos alunos. A prefeitura de General Sampaio doou mudas de árvores nativas, a serem distribuídas para os participantes do evento

5.8 Anexo 8

Jornal escolar, primeira edição, 20 de maio de 2009, Escola Domingos Gonçalves Muniz, Itapipoca:

Domingão Noticiário
O jornal da Escola Domingos
Gonçalves Muniz
Itapipoca, 20 de maio de 2009. Ano I. Número 1.


LIXO PREJUDICA EDUCAÇÃO

Nas casas, nas ruas, na natureza e até nas escolas o costume de jogar o lixo no chão prejudica as pessoas. Leia mais nas páginas 4 e 9.

Bairro Serrinha com mais qualidade de vida
Página 8

Professor Hamilton Teixeira fala sobre o Fórum do Reflorestamento
Páginas 6 e 7

Uma lição de educação ambiental
Página 11



Cachoeira: beleza e lazer
Jaqueline Freitas

A cachoeira é uma queda d'água que vem de cima de uma pedra muito alta e grande. A água da cachoeira é limpa e existem muitas plantas e pedras ao redor dela. Se localiza no caminho da Serrinha, no lado oeste.

A cachoeira torna a paisagem mais bonita e a caminhada menos cansativa. Alguns estudantes ao retornarem da escola para casa costumam se refrescar no local.

Meio ambiente

| | | |
|---|---|--|
| <p>Se plantar fosse um crime Eu seria condenado, Pois o maior crime, É desmatar sem ter plantado.</p> <p>Gosto de plantar, Gosto de sonhar, Quando vejo desmatar, Dá vontade de chorar.</p> | <p>Passo pela mata Está desmatada, Observo o Ambiente, Ah, que sofrimento!</p> <p>Lá em cima daquela serra Tem um pé de bananeira, Não derrubem, não desmatem, Que ela faz parte da nossa Terra brasileira.</p> | <p>Sonhei que os homens não desmatavam, Sonhei que eles não poluíam, É, mas foi só por sonhar... Sonhei que eles não desmatavam.</p> <p style="text-align: right;">Mateus Santos</p> |
|---|---|--|

Expediente

Domingão Noticiário é uma produção dos alunos da Escola de Educação Básica Domingos Gonçalves Muniz, da comunidade de Picos, em Itapipoca (CE), com o apoio do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis e financiamento da [Renewable Energy and Efficiency Energy Partnership \(REEEP\)](#).

Participaram dessa edição: Marcela Freitas, 11 anos (6º ano); Jaqueline Oliveira, 11 anos (6º ano); Mateus Santos, 13 anos (8º ano); [Elivelton Muniz](#), 13 anos (8º ano); [Elivelton Muniz](#), 13 anos (8º ano); [Patricia Brandão](#), 16 anos (9º ano); [Érica Gonçalves](#), 12 anos (8º ano); e [Flávia Freitas](#), 15 anos (9º ano).

Coordenação: professora [Hélia Lima](#)
 Facilitador: Humberto Leite (IDER)
 Colaboração: [Gerda Nickel](#) Maia (IDER)



2

Pequenas Reservas Ecológicas tornam solos mais férteis

Marcela Freitas

Na comunidade de Serrinha há terrenos muito férteis que contêm uma grande camada de folhas que serve de adubo para o solo. Nos terrenos onde não existem árvores o solo acaba se desgastando e com as chuvas acontecem grandes erosões.

Duas moradoras da comunidade, chamadas Albertina, de 46 anos, e Dalva, de 66 anos, fizeram uma experiência interessante em seus quintais. Deixaram crescer o mato e perceberam que o solo ficou mais fértil. A partir daí começaram a plantar árvores que deram frutas e hoje produzem em seus quintais caju, ata, manga, cajá, [ciguêla](#), acerola, [coco](#), jenipapo, banana etc.

Antes, na Serrinha não se produzia nada, mas isso mudou graças à iniciativa de pessoas como dona Albertina e dona Dalva.



3



Lixo prejudica a educação

Mateus Santos

De repente começou a chover forte na primeira semana de março. Todos na Escola Domingos Gonçalves Muniz ficaram assustados, pensando no pior. Neste momento, todos estavam na sala de aula. De repente, ouviram um barulho muito grande. Todos correram para saber o que havia acontecido. Quando chegaram no local, viram o muro caído. Todos ficaram apavorados, menos os que gostam de fugir, ou seja, gasear, porque agora ficou até mais fácil de fugir.

Mas você sabe porque isso aconteceu?!

Isso ocorreu devido a grande quantidade de lixo que a enchente vem trazendo e acumulando no muro. A água já não tinha por onde passar, porque o lixo estava tampando o espaço por onde a água passava.

4

Arca das Letras beneficia o bairro Serrinha

Elivelton Muniz

O Arca das Letras é um projeto criado para levar a leitura à área rural. A iniciativa já beneficia muitas cidades Brasil afora, inclusive Itapipoca que tem muitas arcas espalhadas por seus bairros, entre eles Serrinha.

No bairro Serrinha o projeto foi instalado na casa de Dona Rainunda. A Arca é na verdade uma mini-biblioteca formada por cerca de 200 livros que incluem poesia e contos, entre outros.

Muitas pessoas, inclusive estudantes, que já desfrutaram destes livros aprovam a [ideia](#) e indicam os que ainda não conhecem o projeto.

Se você ainda não conheceu ou ainda não tem interesse, sugiro o projeto para vocês e garanto que é muito interessante.

Diga não às drogas

| | | |
|------------------------------|--------------------------|--|
| Os garotos de hoje em dia | E só acabam com você. | A verdade eu já falei |
| Não querem ir para a escola, | Vamos para a escola | E agora tente entender: |
| Só querem ficar nas ruas | E juntos aprender. | Droga é uma droga |
| Bebendo e usando drogas. | Eu digo para você | E só acaba com você. |
| Drogas não levam a nada | E para toda a sociedade, | |
| | Saiam desse mundo e | <i>Elivelton, Elivelton e Rodolfo (8º ano)</i> |
| | Procuram a verdade. | |

5

Entrevista

Fórum para o Reflorestamento

Hamilton Teixeira Viana fala de seus esforços, através do Fórum para o Reflorestamento, de conter o desmatamento na Zona Serrana do município de Itapipoca.

Domingão Noticiário – Como surgiu o Fórum?

Hamilton – Há alguns anos, um grupo de pessoas se reuniu exatamente aqui nesta escola, para discutir as necessidades de se fazer algo pelo Meio Ambiente aqui no Município. Havia representantes de vários segmentos da sociedade, inclusive uma representante do Ministério Público, alguns comerciantes, presidentes de associações, a Diocese de Itapipoca, representada pelo Bispo Dom Benedito Francisco de Albuquerque e outras pessoas interessadas



nessa problemática. Nós fizemos um mutirão junto à comunidade e plantamos aqui próximo ao Pico, umas 3 mil mudas de plantas nativas. Eu já tinha um plano de reflorestamento há muito tempo, mas estava esperando a melhor oportunidade para apresentá-lo - deveria ser um momento em que as pessoas sentissem a necessidade de se fazer algo - eu não queria que meu plano fosse só mais uma idéia pra cair no esquecimento logo após a elaboração. Procurei Dom Bendito, ele me deu todo apoio e criamos o Fórum Permanente de Defesa do Meio Ambiente. No dia 19 de junho de 2007, o projeto foi lançado oficialmente.

DN – Quais são os principais objetivos deste Fórum?

Hamilton – Um de nossos principais objetivos é melhorar a contenção de água no lençol freático que abastece o nosso Município. Isso pode ser conseguido,

entre outras coisas, através do reflorestamento da zona serrana; protegendo aquela área, nós estamos visando também a caatinga, mangue, etc. Esperamos que este trabalho nos ajude a conter o desaparecimento de vários animais que estão deixando de existir por conta do desmatamento. Outro objetivo nosso é promover a Educação para o Meio Ambiente através de um trabalho com as escolas; trabalhando com professores e alunos nós iremos conquistar muito mais pessoas com essa idéia.

DN – Então vocês fazem um trabalho de conscientização das pessoas? Como elas recebem o projeto?

Hamilton – Eu evito utilizar o termo conscientização. Eu prefiro dizer que tentamos sensibilizar as pessoas para que elas se auto conscientizem. Nós realizamos palestras para produtores rurais, tentando mostrar que é possível conviver com a natureza, retirar dela seu sustento sem, no entanto, devastá-la. Mostramos alternativas concretas fazendo parcerias com instituições como o IDER que irá levar o projeto dos fogões ecológicos para zona serrana, e a Fundação SEPENA que irá realizar em junho deste ano, o curso de AGROFLORESTA para jovens agricultores em duas localidades: na região da serra e aqui no bairro de Picos. Temos mais de 90 pessoas inscritas para este curso. Alguns produtores oferecem resistência, mas outros nos procuram para abraçar a causa, inclusive nos oferecendo espaço para efetuarmos plantio. Muitos agricultores já deixaram de queimar seus roçados no ano passado. Nós construímos um viveiro de mudas na localidade de Quendj e as pessoas que cuidam são voluntárias, nós chamamos de guardiões a todos aqueles que nos ajudam a cuidar dos viveiros e das áreas já plantadas. Estamos felizes por perceber que cada dia mais pessoas se aproximam dessa idéia, acreditando mais no nosso trabalho.

DN – Quem pode participar do Fórum?

Hamilton – Todos aqueles que tenham interesse pela causa serão muito bem vindos. Nós nos reunimos, ordinariamente, na segunda quarta-feira de cada mês, a partir de 08:30h no CETREDI. Fazemos o convite a todos aqueles que acreditam que é possível melhorar o mundo cuidando um pouquinho melhor da nossa Terra. Esperamos que nosso trabalho tenha sempre um alcance maior.

O Fórum de Reflorestamento de Itapipoca pode ser contactado pelo e-mail Hateviana@oi.com.br ou Hateviana@hotmail.com



Bairro Serrinha com mais qualidade de vida

Elivelton Muniz

Em dezembro de 2006 foi lançado na comunidade de Serrinha o projeto ambiental de Fogões Ecológicos do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis (IDER).

Os fogões são construídos de forma ambientalmente correta, gastam pouca lenha, o que evita degradações ao meio ambiente, além disto é composto por uma chaminé onde sai toda a fumaça produzida pela queima da madeira. Isto evita que a fuligem fique dentro de casa causando problemas respiratórios nas famílias.

Trinta unidades foram construídas na comunidade. O projeto, além de garantir benefícios, também ajuda a preservar o meio ambiente. Além da comunidade de Serrinha, o projeto do IDER vai beneficiar cerca de 22 mil famílias em todo o Ceará com os fogões ecológicos.

Lixo: problema na Serrinha

Flávia Freitas

Todas as embalagens dos produtos utilizados por grande parte dos moradores de Serrinha voltam para a natureza em forma de lixo.

É o caso da estrada onde andam os alunos e moradores da comunidade, onde tem muito lixo jogado. Quem joga não sabe o quanto esse lixo prejudica o meio ambiente.



Chegando à serrinha percebemos pequenas áreas preservadas por moradores que não querem mais queimar, desmatar nem poluir. Porém observamos lixo em suas residências.

Na verdade nem todo lixo é lixo. Muitos materiais são jogados fora têm condições de serem reaproveitados. Mas o espírito consumista da comunidade é "Usar e jogar fora". A mentalidade de cuidar, reaproveitar, fica de lado diante das facilidades encontradas para adquirir novos produtos.

Às vezes, é mais prático, ou seja, mais barato jogar fora um produto que consertá-lo. Essa atitude contribuiu para fazer crescer a quantidade de lixo jogado a céu aberto na comunidade, nos bairros ou mesmo na cidade, deixando o mundo poluído.

Lugar pequeno, problema grande

Érica Gonçalves

Serrinha é um lugar pequeno, mas muito bom de se morar. Atualmente, um dos problemas mais sérios é o acúmulo de lixo nos terrenos baldios, produzido por pessoas que não sabem zelar sua própria morada, então não vão se interessar em manter os outros lugares limpos.

Por ser um lugar pequeno, as pessoas deveriam cuidar mais, não trazer lixo da cidade para lá. Um lugar para ter qualidade de vida não pode se descuidar do lixo que produz.



Jenipapeiro vira capela

Elizabet Muniz

No bairro Serrinha, em Itapipoca (CE), ainda sem capela, os moradores preferem realizar suas missas sob a sombra de uma árvore centenária, um jenipapeiro.

Segundo os moradores, a maioria dos casamentos e batizados da população local foram realizados ali. O último casamento, ou melhor, os últimos, pois se tratou de um casamento comunitário, onde vários casais resolveram se casar na mesma cerimônia, ocorreu em dezembro de 2007.

Os moradores dizem que a comunidade está sendo esquecida, pois até hoje não dispõem de uma igreja. O sonho de conseguir verba para a construção da igreja é de todos, e mesmo desapontados, os moradores ainda têm a esperança de um dia verem a capela erguida.

10



Uma lição de educação ambiental

Patricia Bastos

No dia 29 de abril eu e os meus colegas entrevistamos uma senhora que se chama Albertina Davi Farias. Ela falou sobre a mata que tem no seu próprio terreno, plantada por ela e seu filho, Rafael Farias. Com as frutas das plantas ela faz doce para venda, trazendo renda para a casa.

Albertina falou que quando foi morar na Serrinha não tinha mata. Era todo deserto, mas ela e seu filho plantaram várias plantas criando uma mata que até hoje é cultivada por eles que dão uma lição de educação ambiental para todos.

11