



Educação Ambiental em Conjunto com Práticas de Recuperação de Nascente em uma Comunidade Rural de Irituia/PA

Environmental Education in Conjunction with Spring Recovery Practices in a Rural Community of Irituia/PA

GOMES, Karolainy Souza¹; OLIVEIRA, Krishna de Nazaré Santos de¹; SOUZA, Maria do Socorro Pires¹; NETO, Raimundo Marly Carvalho de Farias¹; PENICHE, Tiago Farias¹

¹Universidade Federal Rural da Amazônia, karolainy.sg@gmail.com; krishna.oliveira14@gmail.com; socorropiressouza@gmail.com; netomarly.agro@hotmail.com; tiagofarias122@gmail.com

Resumo: Sabe-se que a água é essencial à vida, por isso é considerada enorme riqueza existente no planeta. Para que se possa usufruir desse bem, é necessário sensibilizar toda a sociedade sobre sua importância e preservação em quantidade e qualidade. Por isso é importante esclarecer que a água de qualidade é um recurso finito, ou seja, a água doce com características para uso e consumo está ficando cada vez mais escassa. Sua escassez pode ser decorrente de interferências naturais e da ação do homem. Nas propriedades rurais as interferências podem estar relacionadas diretamente a algumas atividades agrícolas e de criação de animais, como, por exemplo, a retirada da vegetação nativa, a aração, e outras práticas culturais que movimentam e expõem o solo. Diante do que foi citado, pode-se entender a importância das propriedades rurais na produção de água de qualidade. Desta forma, objetivou-se mobilizar e capacitar a família do produtor em questão sobre a importância da preservação das matas ciliares e nascentes afim de que estes possam promover a preservação dos recursos hídricos disponíveis em sua propriedade de forma sustentável. Assim, inicialmente, foi realizada uma palestra dialogada com a família, sobre educação ambiental, o segundo passo foi a conscientização dos fatores de degradação, e, por fim, foi providenciado o enriquecimento das margens da nascente com espécies nativas. A recuperação de nascentes é demorada e muitas vezes o produtor rural é resistente, porém, na propriedade em questão, todos mostraram-se muito receptivos quanto as informações compartilhadas e empenhados nas atividades propostas.

Palavras-chave: Limpeza, Preservação, Enriquecimento.

Abstract: It is known that water is essential to life, so it is considered enormous richness existing on the planet. In order to enjoy this good, it is necessary to sensitize the whole society about its importance and preservation in quantity and quality. It is therefore important to clarify that quality water is a finite resource, that is, fresh water with characteristics for use and consumption is becoming increasingly scarce. Its scarcity may be due to natural interferences and the action of man. In rural properties, interference may be directly related to some agricultural and animal husbandry activities, such as, for example, removal of native vegetation, plowing, and other cultural practices that move and expose the soil. In view of the above, one can understand the importance of rural properties in the production of quality water. In this way, the objective was to mobilize and train the family of the producer in question on



the importance of the preservation of the riparian forests and springs in order that they can promote the preservation of the water resources available in their property in a sustainable way. Thus, initially, a dialogue was held with the family on environmental education. The second step was to raise awareness of the degradation factors, and finally, the enrichment of the spring margins with native species was provided. The recovery of springs is slow and often the rural producer is resistant, but in the property in question, all were very receptive as to the information shared and committed in the proposed activities.

Keywords: Cleaning, Preservation, Enrichment.

Contexto

A água é o elemento de maior importância na natureza, assim como é essencial à vida, por isso é considerada a maior riqueza existente no planeta, pois ela é componente presente em todos os seres vivos, sendo necessária para manter a biodiversidade, além disso, ela também é usada na agricultura, na pecuária, no abastecimento das indústrias e dentre outros setores. Para que se possa usufruir desse bem tão especial, é necessário sensibilizar toda a sociedade sobre a importância da preservação da água em quantidade e qualidade.

A maior parte do planeta é coberta por água, mas só uma parcela mínima desse líquido está disponível para consumo, por isso se faz a preocupação em preservar a água disponível no mundo hoje e promover ações para proteger as nascentes o quanto antes.

A escassez da água pode ser decorrente de interferências naturais e da ação do homem. Essas interferências podem estar relacionadas diretamente a algumas atividades agrícolas e de criação de animais, como, por exemplo, a retirada da vegetação nativa, a aração, a gradagem, e outras práticas culturais que movimentam e expõem o solo. Nem sempre as práticas de controle de erosão são realizadas da forma correta, ocasionando sérios problemas no terreno, como o deslocamento de terra e o soterramento de alguma nascente, além das interferências que provocam a diminuição da vazão das nascentes, existem também as intervenções que tornam as águas impróprias para uso e consumo. A poluição das águas pode ocorrer em todos os lugares: córregos, rios, lagos, reservatórios e, inclusive, no lençol freático.

Diante do que foi citado, pode-se entender a importância das propriedades rurais na produção de água de qualidade, essa importância está no fato de que a propriedade rural é a produtora das águas que a floram pelas nascentes. Se as nascentes forem protegidas contra as interferências do homem e naturais, esse esforço resultará um aumento da quantidade de água com boa qualidade para consumo (ALVES, CARRARA & JUNIOR, 2015).



Desta forma, objetivou-se mobilizar e capacitar a família do produtor em questão sobre a importância da preservação das matas ciliares e nascentes afim de que estes possam promover a preservação dos recursos hídricos disponíveis em sua propriedade de forma sustentável.

Descrição da experiência

O projeto foi aplicado junto a família do Sr. Raimundo Edilson de Sousa, em sua propriedade, localizada na comunidade Hebron, município de Irituia – PA. De acordo com a Köppen e Geiger, o clima dessa região é classificado como Am, onde só existe uma curta época seca e não é muito eficaz, enquanto que na maioria dos meses do ano existe uma pluviosidade significativa, com média anual de 2268 mm. O público alvo são os membros da família do Sr. Raimundo Edilson, como esposa, filhos noras e netos, que têm como base econômica a agricultura, cultivando a citricultura, a pimenta do reino e a criação de gado, estão enquadrados na agricultura familiar.

O projeto foi realizado em etapas, sendo elas: capacitação do público alvo sobre o tema abordado; eliminação de fatores de degradação; e introdução de espécies nativas na margem.

Inicialmente, foi realizado uma palestra dialogada com a família, sobre educação ambiental, mais especificamente sobre a água, ressaltado a importância da preservação das nascentes, utilizando recurso áudio visual como auxílio. Ao final da palestra aplicou-se um questionário estruturado, para todos os membros da família que estavam presentes, com o intuito de avaliar seus conhecimentos sobre o tema.

O segundo passo foi a execução de ações que possibilitam o restabelecimento do processo ecológico, através da retirada dos fatores de degradação, presença de animais domésticos, espécie invasoras, erosão, resíduos de vegetação, bem como atividades agrícolas e de criação de animais próximos à nascente, evitando que a área volte ao estado degradado.

Por fim, foi providenciado o enriquecimento das margens da nascente com espécies nativas, auxiliando no processo sucessional. Essas ações foram executadas, de forma integrada, pela família, com orientação e supervisão da equipe.

As espécies utilizadas foram: açaí, buriti, andiroba, cacau, banana e copaíba, que possibilitam maior retenção de água e apresentam interesse econômico para a região.



Resultados

Dos nove entrevistados, um não informou a idade, três possuem idade entre 15 a 25 anos, três possuem idade entre 26 a 40 anos e dois possuem idade acima de 41 anos. A partir das respostas obtidas através do questionário chegamos aos seguintes resultados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Entrevista com questionário da faixa etária e conhecimento sobre o assunto proteção de nascente

Faixa Etária	Já possuía conhecimento a respeito do tema?		
	NÃO	SIM	FONTE
15-25	2	1	Televisão
26-40	1	2	Televisão
Acima de 41	-	2	Televisão
Não informado	-	1	-----

Do total dos entrevistados, três ainda não haviam conhecimentos sobre o tema, e os que tinham conhecimento, os adquiriram através da televisão, considerada um meio de comunicação muito eficiente para a transmissão de conhecimentos.

Desta forma, observou-se a necessidade da realização de uma palestra de capacitação abordando sobre utilização, conservação e preservação dos recursos naturais (Figura 01), além disso, 100% dos entrevistados não realizavam nenhum manejo ou atividade que visasse a preservação dos recursos hídricos de sua propriedade, tornando-se indispensável a realização de mutirões para fazer a intervenção.

A primeira etapa do mutirão contou com o apoio da família, principalmente das crianças, para a realização da retirada de fatores de degradação, como folhas e espécies invasoras possibilitando, assim, o aumento da vazão (Figura 02 e 03). Também foi realizada a proteção dos olheiros para que não houvesse o entupimento dos mesmos.

A participação da família na segunda etapa do mutirão, possibilitou o enriquecimento da área com espécies de diferentes funções ecológicas encontradas em encostas de igarapé da região, uma vez que a nascente contava com a proteção de uma pequena área de vegetação nativa em estágio de regeneração.



Dentre as espécies plantadas destacamos o açaí, cacau, cupuaçu e andiroba (Figura 04).

A recuperação de nascentes é demorada e tem custo relativamente alto. Muitas vezes o produtor rural é muito resistente quando se fala em investimento dessa ordem, porém, na propriedade em questão, todos se mostraram muito receptivos quanto as informações compartilhadas e empenhados nas atividades propostas, facilitando assim as ações de recuperação das nascentes visando a sustentabilidade.

Referências bibliográficas

Alves, A. B.; Carrara, D. K.; Júnior, J. M. S. **Curso Proteção de Nascentes**. Brasília – DF: SENAR, 2015.

BAGGIO, A. J.; CARPANEZZI, A. A.; FELIZARI, R.S.; RUFFATO, A.; **Recuperação e proteção de nascentes em propriedades rurais de Machadinho**, RS. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Florestas, 2013.

CALHEIROS, R. DE OLIVEIRA et al. **Preservação e Recuperação das Nascentes (de água e de vida)**. Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivarí e Jundiá. Piracicaba, SP, 2004.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PINTO, L. V. A.; BOTELHO, S. A.; DAVIDE, A. C.; FERREIRA, E. Estudos das nascentes da bacia hidrográfica do Ribeirão Santa Cruz, Lavras, MG. **Scientia Forestalis**, Piracicaba, n. 65, p. 197-206, 2004.



Figura 01. Apresentação do tema à família.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 02. Limpeza da nascente.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 03. Proteção dos olheiros.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 04. Enriquecimento de espécies na área.
Fonte: Arquivo pessoal.