

Antonio Carlos Pries Deivid¹; Cristina Maria de Castro¹; Patrick Ayrivie de Assumpção²; Geraldo Stachetti Rodrigues³; Isis Rodrigues³; Raul de Lucena Duarte Ribeiro⁴; Antônio Carlos de Souza Abboud⁴; Marcos Gervásio Pereira⁵

APTA – Polo Regional do Vale do Paraíba (APTA); ⁽²⁾ Fica Computar; ⁽³⁾ Lab. Gestão Ambiental Embrapa Meio Ambiente; ⁽⁴⁾ Curso de Pós-graduação em Fitotecnia/Agroecologia (UFRRJ); ⁽⁵⁾ Curso de Pós-graduação em Ciência do Solo – (UFRRJ).

Introdução

O pólo consumidor de madeiras no Brasil é o Sudeste, onde a Mata Atlântica está em extinção. A produção agroflorestal de madeiras nobres pode ajudar a incrementar a vegetação nativa, com baixo impacto.

Na Fazenda Coruputuba, Pindamonhangaba, SP, estuda-se a conversão agroflorestal da produção de Guanandi (*Calophyllum brasiliense*) - árvore nativa ripária – em 10ha de várzea, substituindo a cultura do arroz; em 4ha de terraço e 70ha de acácia (*Acacia mangium*), recuperando o solo e substituindo o eucalipto.

O objetivo foi registrar os impactos da conversão agroflorestal na sustentabilidade da Fz. Curuputuba.

Material e Métodos

Nesse estudo, avaliou-se os impactos dos SAFs (Figura 1) na gestão ambiental da Fazenda Coruputuba, através do sistema APOIA NovoRural².



Figura. 1. (a) Guanandi - G terraço-T; (b) G+mandioca, (c) G+araruta, (d) SAF. (e) G várzea-V; (f) G+taro, (g) SAF e (h) detalhe juçara + guandu.

O sistema APOIA-NovoRural, que utiliza 62 indicadores (Figura.2).

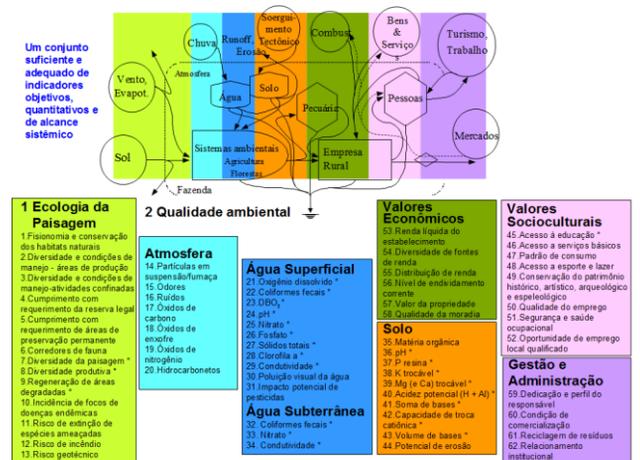


Figura 2. Cinco dimensões analisadas, APOIA NovoRural (adaptado de Odum, 1996)².

Indicadores estimados em planilhas ponderadas (Figura3).

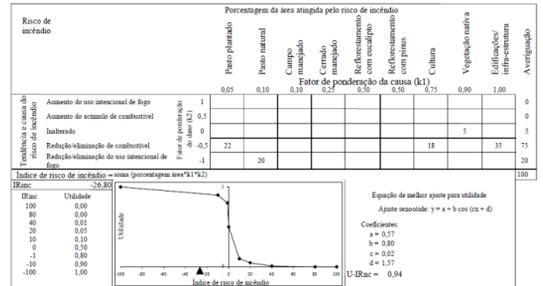


Fig.3. Planilha APOIA NovoRural: fatores de ponderação de dano e causa (k1 e k2 – peso na composição do indicador), cálculo do índice de impacto (i.i.), tabela de correspondência do i.i. e performance ambiental, expressão gráfica, equação e coeficientes para a conversão do i.i. em valor útil. Coluna de averiguação: confere porcentagem da área sob risco de incêndio (= 100).

Resultados e Discussão

A Fz. Coruputuba é referência regional integrando a silvicultura com a produção de arroz, rosas e mel, em regime de parcerias (159ha). Tem valor histórico e gestão dirigida em busca da viabilidade econômica através dos SAFs, mantendo 50ha de habitats naturais preservados.

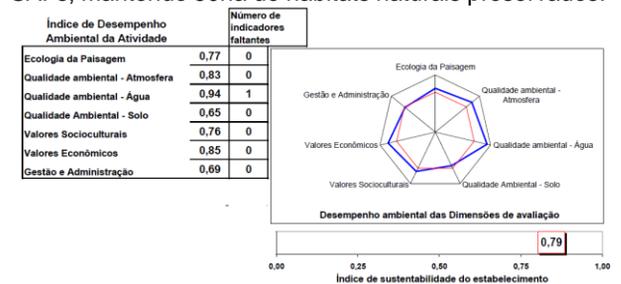


Fig.4. Índices de sustentabilidade APOIANovoRural, Coruputuba.

Os SAFs melhoraram os indicadores: Qualidade da água (0,94) comparado às águas turvas do arroz (0,85); Valores econômicos (0,85) e Ecologia da paisagem (0,77). O índice de sustentabilidade (0,79), numa escala de 0-1, modelada em 0,70 (Fig.4), situou Coruputuba entre os 5 mais elevados índices, dentre 178 estudos de caso (Fig.5).

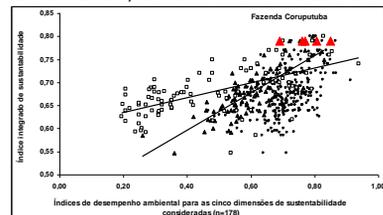


Fig.5. Regressão de 178 estudos de caso APOIANovoRural.

Conclusão

Os SAFs recuperam a viabilidade econômica com conservação ambiental.

Agradecimentos: Rodrigues & Campagnola, Sistema integrado de avaliação de impacto ambiental, aplicado a atividades do Novo Rural, Pesq. agropec. bras., Brasília, v. 38, n. 4, p. 445-451, abr. 2003. Odum, E. H. T. Environmental Accounting: Energy and Environmental Decision Making. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996. 370 p.