



Produção científica em Ciência do Solo e sociedade: um diálogo possível?⁽¹⁾.

Ana Paula Turetta⁽²⁾; Cláudio Lucas Capeche⁽²⁾ Ricardo Trippia dos Guimarães Peixoto ⁽²⁾

⁽¹⁾ Trabalho executado com recursos do Macroprograma 2 da Embrapa.

⁽²⁾ Pesquisadores da Embrapa Solos, Rio de Janeiro – RJ. Ana.turetta@embrapa.br; claudio.capeche@embrapa.br; ricardo.trippia@embrapa.br

RESUMO: O presente trabalho apresenta uma iniciativa sobre a aproximação da produção científica em Ciência do Solo e a sociedade. Trata-se de uma série de mapas temáticos da Bacia do Pito Aceso, município de Bom Jardim – RJ, produzidos durante os quatro anos de vigência de um projeto de pesquisa realizado na área. Constam mapas da distribuição dos solos, uso e cobertura e estado da fertilidade da bacia do Pito Aceso, localizada na região serrana do Estado do Rio de Janeiro. Foi realizada uma tradução desses mapas para uma linguagem mais acessível com o objetivo de fornecer subsídios a extensionistas, técnicos agrícolas e produtores para tomadas de decisão sobre manejo adequado do uso da terra. Nessa iniciativa, também foi apresentada de forma mais simples a recomendação de adubação de duas culturas importantes para a comunidade presente na bacia: o café e o inhame. Com esse tipo de iniciativa, espera-se otimizar a produção agrícola (ambientalmente mais adequada) na área, de forma que isso se reflita em melhoria da qualidade de vida dos produtores e qualidade do produto ofertado aos consumidores.

Termos de indexação: geotecnologias, fertilidade do solo, bacia hidrográfica.

INTRODUÇÃO

Diversos trabalhos sobre educação em solos constataam que este não é valorizado quanto à sua importância para a sobrevivência humana no planeta (Steffler et al., 2010; Muggler et al., 2006; Aparin & Suhacheva, 2002; Pipkin & Trent, 1997).

Nesse sentido, Steffer et al., 2010 destacam que de modo geral, as pessoas têm uma atitude de pouca consciência e sensibilidade em relação ao solo, o que contribui para a sua degradação, seja pelo seu mau uso, seja pela sua ocupação desordenada. A problemática em torno da conservação do solo tem sido, na maioria dos casos, negligenciada pelas pessoas. A consequência dessa negligência é o crescimento contínuo dos problemas ambientais ligados à degradação do solo, tais como: erosão, poluição,

deslizamentos, assoreamento de cursos de água, etc.

Diversas abordagens estão sendo utilizadas a fim de promover o maior conhecimento do solo e suas inter-relações com a sociedade. Nesse sentido, a EMBRAPA tem buscado conciliar a linguagem científica dos projetos de pesquisa com as comunidades das áreas de atuação dos projetos.

O presente trabalho apresenta uma iniciativa nesse sentido, onde uma série informações ambientais da Bacia do Pito Aceso, município de Bom Jardim – RJ, produzidos durante os quatro anos de vigência de um projeto de pesquisa realizado na área, foram traduzidos para uma linguagem mais visual na forma de mapas temáticos, com uma linguagem mais acessível e apresentado ao atores locais com o objetivo de fornecer subsídios a extensionistas, técnicos agrícolas e produtores para tomadas de decisão sobre a relação do uso e manejo das terras (agricultura, pecuária e floresta) com o meio ambiente (solo, água, Mata Atlântica) .

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados nesse trabalho resultados previamente apresentados em formato de publicação técnica-científica relacionados ao mapeamento de solos e uso da terra da bacia do Pito Aceso (Chagas et al., 2012; Spínola et al., 2013), gerados na vigência do projeto do Macroprograma 2 da Embrapa intitulado *Dinâmica da paisagem associada a indicadores para subsidiar o planejamento agro ambiental em áreas de Mata Atlântica*.

Parte dos trabalhos desse projeto foram realizadas na bacia do Pito Aceso, localizada no distrito de Barra Alegre no município de Bom Jardim, na região serrana do Estado do Rio de Janeiro (Figura 1). A área caracteriza-se por um mosaico de usos e coberturas do solo, sendo a atividade agrícola familiar a principal fonte de renda dos moradores locais.

Localização - Pito Aceso

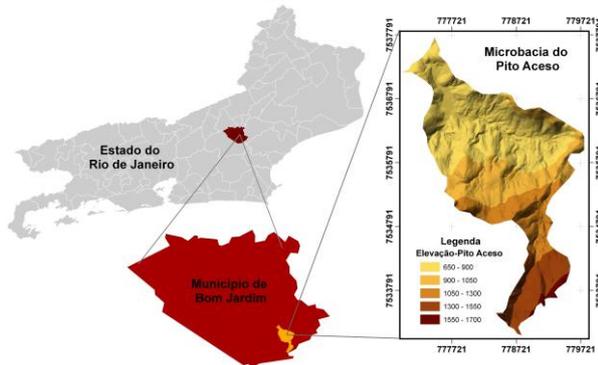


Figura 1: Localização da bacia do Pito Aceso, em Bom Jardim, RJ. (Fonte: Prado et al., 2010).

A partir da geração de unidades pedo-ambientais com base no agrupamento dos tipos de solo, uso da terra e altitude (Turetta et al., 2013) foram generalizadas classes de fertilidades dos solos da bacia. A partir dessa informação especializada, foi possível elaborar a recomendação de fertilidade para duas culturas importantes para a comunidade local, o café e o inhame, conforme orientado pelo Manual de Calagem para o Estado do Rio de Janeiro (Freire et al., 2013).

A apresentação do material foi feita em uma reunião com a comunidade realizada em Dezembro de 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do projeto foram apresentados em uma reunião organizada na comunidade que reuniu os produtores, representantes da associação de produtores e sindicato rural, técnicos de extensão rural da Emater RJ e pesquisadores da Embrapa Solos. Nessa reunião, foram apresentados os trabalhos gerados pela Embrapa na área e conduzida uma série de discussões, seguida de uma orientação do uso do material apresentado. Os materiais foram apresentados em forma de pôsteres (Figura 2) e também em material impresso em um formato de cartilha (Figura 3). Posteriormente, cópias desse material foi disponibilizado para uso pelos produtores e extensionistas, afim de orientar um melhor planejamento e uso do solo na bacia.

A dinâmica de trabalho buscou criar um ambiente interativo que estimulasse com os mapas temáticos uma visão no contexto da microbacia, contribuindo para melhorar a compreensão dos processos envolvidos no manejo da fertilidade do solo e relação com indicadores de qualidade do solo, da água e da paisagem; visando incentivar a utilização de práticas adequadas à melhoria e manutenção dos serviços fornecidos pela natureza em harmonia

com os serviços dos sistemas de produção.

Ficou evidente o interesse da comunidade nas apresentações. Muitas perguntas surgiram e houve um processo de assimilação entre a informação científica gerada na área e a realidade das pessoas: as classes de solo, com base em suas características, foram recebendo nomes populares, na maioria das vezes relacionados à aptidão daquele solo para o cultivo agrícola.



Figura 2: Evento realizado com a comunidade da bacia do Pito Aceso (Bom Jardim, RJ).



Figura 3: Parte do conteúdo disponibilizado em formato de cartilha para a comunidade do Pito Aceso (Bom Jardim, RJ).

Dessa forma, entende-se que a aproximação entre pesquisa e sociedade é algo que deva estar previsto nos projetos de pesquisa, via desenvolvimento participativo de atividades e transferência de tecnologias. O fortalecimento das OEPAS (Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária), órgãos de extensão rural e técnicos de campo é uma etapa importante a ser



considerada nesse processo. Paralelo a isso, o contato com a comunidade deve ser feito com frequência e respeito, tendo em vista o desenvolvimento de uma relação de confiança. Nesse sentido, Wolf (2008) ressalta a importância, de redes sociais de trocas de conhecimento, para que haja a complementaridade de conhecimentos, além da atuação de agentes públicos.

Esse processo é fundamental na adoção de novas formas de produzir no campo, o que significaria o fechamento de um ciclo entre a produção científica e a sua incorporação pela sociedade.

CONCLUSÕES

A atividade de pesquisa só é completa quando seus resultados chegam à sociedade. Para isso, é preciso o envolvimento de pesquisadores, professores, extensionistas e comunidade na construção participativa e compartilhamento do conhecimento. Dessa forma, espera-se que iniciativas dessa natureza passem a ser uma constante na pesquisa, para uma real valorização dos recursos naturais, entre eles o solo, garantindo assim a produção agropecuária em bases sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que participaram direta ou indiretamente do desenvolvimento do projeto *DINÂMICA DA PAISAGEM ASSOCIADA A INDICADORES PARA SUBSIDIAR O PLANEJAMENTO AGRO AMBIENTAL EM ÁREAS DE MATA ATLÂNTICA*, especialmente aos moradores da bacia do Pito Aceso.

REFERÊNCIAS

APARIN, B. & SUHACHEVA, E. Methodology of uninterrupted ecological education and soil science. In: WORLD CONGRESS OF SOIL SCIENCE, 17., Thailand, 2002. Abstracts. Bangkok, IUSS, 2002. p.1685.

CHAGAS, C.S.; CALDERANO FILHO, B.; DONAGEMMA, G.K.; FONTANA, A.; BHERING, S.B. Levantamento Semidetalhado dos Solos da

Microbacia do córrego do Pito Aceso, Município de Bom Jardim, Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro – RJ. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento. Embrapa Solos, Rio de Janeiro. 2012. No prelo.

FREIRE, L.R.; BALIEIRO, F. C., ZONTA, E.; ANJOS, L. H. C.; Pereira M.G.; GUERRA, J.G.M.; FERREIRA, M.B.C.; LEAL, M.A.A.; CAMPOS, D.V.B.; POLIDORO, J.C.; Manual de Calagem e Adubação do Estado do Rio de Janeiro. 1. ed. Brasília: Embrapa/Universidade Rural, 2013. v. 1. 430p.

MUGGLER, C.C.; PINTO SOBRINHO, F.A.; MACHADO, F.A. educação em solos: princípios, teoria e métodos. Revista Brasileira de Ciência do Solo. V. 30. 733 – 740 p. 2006.

PIPKIN, B.W. & TRENT, D.D. Geology and the environment. New York, John Wiley & Sons, 1997. 473p.

PRADO, R. B; BARCELLOS, T. B. C.; REGO, F. G.; DONAGEMMA, G. K.; TURETTA, A. P. D. Mapeamento e caracterização do padrão de uso e cobertura da terra na microbacia do córrego Pito Aceso, Bom Jardim – RJ, utilizando imagens orbitais de alta resolução. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 150. 37p. 2010.

SPÍNOLA, G; TURETTA, A.P.D.; FIDALGO, E.C.C.; PRADO, R.B. Mapeamento de uso e cobertura da terra de uma bacia de drenagem no bioma da Mata Atlântica com uso de imagem de alta resolução. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento. Embrapa Solos, Rio de Janeiro. 2013. No prelo.

STEFFLER, M.; MARTINS, V.M.; CUNHA, J.E. da. O solo como instrumento de educação ambiental. In Anais do XVI Encontro Nacional de Geógrafos. Porto Alegre. 2010.

TURETTA, A.P.D.; CHAGAS, C.S.; FONTANA, A.; CARDOSO, M.M. Coleção de Mapas da Bacia do Pito Aceso. Cartilha. Embrapa Solos, Rio de Janeiro. 2013. No prelo.

WOLF, Steven A. Professionalization of agriculture and distributed innovation for multifunctional landscapes and territorial development. Agric. Hum. Values, N. 25, 2008, p. 203–207.

