

**IV CONGRESSO NACIONAL DA
FEPODI**

**DIREITO AMBIENTAL, GLOBALIZAÇÃO E
SUSTENTABILIDADE I**

LIVIA GAIGHER BOSIO CAMPELLO

MARIANA RIBEIRO SANTIAGO

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – FEPODI

Presidente - Yuri Nathan da Costa Lannes (UNINOVE)

1º vice-presidente: Eudes Vitor Bezerra (PUC-SP)

2º vice-presidente: Marcelo de Mello Vieira (PUC-MG)

Secretário Executivo: Leonardo Raphael de Matos (UNINOVE)

Tesoureiro: Sérgio Braga (PUCSP)

Diretora de Comunicação: Vivian Gregori (USP)

1º Diretora de Políticas Institucionais: Cyntia Farias (PUC-SP)

Diretor de Relações Internacionais: Valter Moura do Carmo (UFSC)

Diretor de Instituições Particulares: Pedro Gomes Andrade (Dom Helder Câmara)

Diretor de Instituições Públicas: Nevitton Souza (UFES)

Diretor de Eventos Acadêmicos: Abimael Ortiz Barros (UNICURITIBA)

Diretora de Pós-Graduação Lato Sensu: Thais Estevão Saconato (UNIVEM)

Vice-Presidente Regional Sul: Glauce Cazassa de Arruda (UNICURITIBA)

Vice-Presidente Regional Sudeste: Jackson Passos (PUCSP)

Vice-Presidente Regional Norte: Almério Augusto Cabral dos Anjos de Castro e Costa (UEA)

Vice-Presidente Regional Nordeste: Osvaldo Resende Neto (UFS)

COLABORADORES:

Ana Claudia Rui Cardia

Ana Cristina Lemos Roque

Daniele de Andrade Rodrigues

Stephanie Detmer di Martin Vienna

Tiago Antunes Rezende

ET84

Ética, ciência e cultura jurídica: IV Congresso Nacional da FEPODI: [Recurso eletrônico on-line] organização FEPODI/ CONPEDI/ANPG/PUC-SP/UNINOVE;

coordenadores: Livia Gaigher Bosio Campello, Mariana Ribeiro Santiago – São Paulo: FEPODI, 2015.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-143-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Ética, ciência e cultura jurídica

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Congressos. 2. Ética. 3. Ciência. 4. Cultura jurídica. I. Congresso Nacional da FEPODI. (4. : 2015 : São Paulo, SP).

CDU: 34



www.fepodi.org

IV CONGRESSO NACIONAL DA FEPODI

DIREITO AMBIENTAL, GLOBALIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE I

Apresentação

Apresentamos à toda a comunidade acadêmica, com grande satisfação, os anais do IV Congresso Nacional da Federação de Pós-Graduandos em Direito – FEPODI, sediado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo –PUC/SP, entre os dias 01 e 02 de outubro de 2015, com o tema “Ética, Ciência e Cultura Jurídica”.

Na quarta edição destes anais, como resultado de um trabalho desenvolvido por toda a equipe FEPODI em torno desta quarta edição do Congresso, se tem aproximadamente 300 trabalhos aprovados e apresentados no evento, divididos em 17 Grupos de Trabalhos, nas mais variadas áreas do direito, reunindo alunos das cinco regiões do Brasil e de diversas universidades.

A participação desses alunos mostra à comunidade acadêmica que é preciso criar mais espaços para o diálogo, para a reflexão e para a troca e propagação de experiências, reafirmando o papel de responsabilidade científica e acadêmica que a FEPODI tem com o direito e com o Brasil.

O Formato para a apresentação dos trabalhos (resumos expandidos) auxilia sobremaneira este desenvolvimento acadêmico, ao passo que se apresenta ideias iniciais sobre uma determinada temática, permite com considerável flexibilidade a absorção de sugestões e nortes, tornando proveitoso aqueles momentos utilizados nos Grupos de Trabalho.

Esses anais trazem uma parcela do que representa este grande evento científico, como se fosse um retrato de um momento histórico, com a capacidade de transmitir uma parcela de conhecimento, com objetivo de propiciar a consulta e auxiliar no desenvolvimento de novos trabalhos.

Assim, é com esse grande propósito, que nos orgulhamos de trazer ao público estes anais que, há alguns anos, têm contribuindo para a pesquisa no direito, nas suas várias especialidades, trazendo ao público cada vez melhores e mais qualificados debates, corroborando o nosso apostolado com a defesa da pós-graduação no Brasil. Desejamos a você uma proveitosa leitura!

São Paulo, outubro de 2015.

Yuri Nathan da Costa Lannes

AMEAÇA À SUSTENTABILIDADE DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: O CASO DA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES

THREAT TO SUSTAINABILITY OF PROTECTED AREAS: THE CASE OF CHICO MENDES EXTRACTIVE RESERVE

**Paulo Fernando De Britto Feitoza
Idelcleide Rodrigues Lima Cordeiro**

Resumo

Este trabalho aborda a Reserva Extrativista Chico Mendes, localizada no sudeste do Estado do Acre, criada para garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis. O estudo tem como objetivo identificar os principais fatores que vêm ameaçando a sustentabilidade da RESEX, prejudicando as finalidades da unidade de conservação de uso sustentável, que se baseia no extrativismo. O método utilizado na elaboração da pesquisa foi o dedutivo com pesquisa bibliográfica em livros, periódicos, artigos científicos, Leis e Decretos, relacionados ao tema. Conclui-se que diante do quadro existente dentro da reserva Chico Mendes medidas urgentes precisam ser adotadas para evitar o avanço de atividades que comprometem a sua sustentabilidade.

Palavras-chave: Unidades de conservação, Sustentabilidade, Reserva extrativista

Abstract/Resumen/Résumé

This paper addresses the Chico Mendes Extractive Reserve, located in the southeast of Acre, created to ensure self- sustainable exploitation and conservation of renewable natural resources. The study aims to identify the main factors that have threatened the sustainability of RESEX, undermining the goals of sustainable conservation unit, which is based on extraction. The method used in the preparation of the research was the deductive with literature in books, journals, scientific papers, laws and decrees related to the topic. We conclude that on the existing framework within the reserve Chico Mendes urgent measures need to be taken to prevent the activities of breakthrough that compromise its sustainability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Protected areas, Sustainability, Extractive reserve

1. INTRODUÇÃO

A criação de unidades de conservação marcou o início da preocupação ambiental em nosso País e são instrumentos essenciais para preservar uma quantidade expressiva de paisagens de beleza indescritível. Essas dádivas da natureza protegem as águas, as espécies da fauna e flora.

O Direito Constitucional Brasileiro permite à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a criação de unidades de conservação, nos territórios sob sua jurisdição. Nossa Carta Magna, art.225, §1º, inc. III, declarou como sendo um dos deveres do Poder Público:

(...) definir em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e supressão permitida somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

As Reservas Extrativistas foram criadas a partir de 1990 como espaços territoriais destinados a assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e proteger o meio de vida e a cultura das populações tradicionais das florestas. Nasceram originalmente da luta pela identidade dos seringueiros, povos que viveram explorados secularmente pelos padrões da borracha nativa na Amazônia.

O processo para a criação das reservas iniciou em Xapuri, onde Chico Mendes destacou-se como liderança, ganhando espaço em 1985, no Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, realizado em Brasília, Distrito Federal, com a participação de 130 seringueiros do Acre, Rondônia, Amazonas e Pará (CNS, 1992).

O movimento foi uma oposição dos seringueiros aos modelos de desenvolvimento definidos pelo Governo Federal para a região amazônica brasileira, a partir da década de 1970, onde predominavam a implantação de projetos agropecuários extensivos, de mineração e madeireiros, resultando em grande concentração fundiária, êxodo das populações tradicionais para as cidades e devastação da região.

Os seringueiros passaram a resistir a essas mudanças e expulsão, unindo-se em Sindicatos Rurais e organizando os chamados “empates” (forma de luta organizada para impedir as derrubadas das arvores e conseqüentemente a destruição da Floresta Amazônica).

Como forma alternativa à ocupação do território amazônico foi construído um novo modelo denominado “Reserva Extrativista”, onde as terras pertencem a União, mas com o usufruto dos que nela habitam e trabalham (MMA, 2006).

Desta forma, pode-se então afirmar que, as reservas extrativistas foram concebidas no âmbito da reforma agrária, para que a terra cumprisse sua função social e econômica. Neste

contexto, também, estava inserido a defesa do meio ambiente, uma vez que a conquista da terra visava manter o extrativismo e a conservação da floresta.

Em 1990, os resultados da luta dos seringueiros pela terra, começaram a ser atingidos, sendo criada no Estado do Acre as duas primeiras reservas extrativistas do país: a Reserva Extrativista do Alto Juruá, com 506.000 ha e a Reserva Extrativista Chico Mendes, na região de Xapuri, com 970.000 hectares.

O modelo de reserva extrativista era, na verdade, uma tentativa, naquela época, de traçar um novo formato de reforma agrária na Amazônia, espalhando seringueiros pelas estradas de seringa, extraindo o látex e conservando a floresta. A combinação também seria uma alternativa aos assentamentos rurais do INCRA. Nas duas reservas, 2.650 famílias foram assentadas (GLOBO RURAL, 2015).

A institucionalização das Reservas Extrativistas foi um passo decisivo no processo de emancipação dos trabalhadores extrativistas e da recuperação de sua cidadania, mais ainda, essa conquista significou a base e o ponto de partida para a evolução das organizações comunitárias e a melhoria das condições de vida das comunidades tradicionais que adotaram esse modelo.

O estudo tem como objetivo identificar os principais fatores que vêm ameaçando a sustentabilidade da Reserva Extrativista Chico Mendes, prejudicando as finalidades da unidade de conservação de uso sustentável, que se baseia no extrativismo. O método utilizado na elaboração da pesquisa foi o dedutivo com pesquisa bibliográfica em livros, periódicos, artigos científicos, Leis e Decretos, relacionados ao tema.

2. CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Segundo a Lei nº. 9.985 de 18 de julho de 2000/SNUC, as Unidades de Conservação são divididas em dois grupos: as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável. Enquanto a primeira visa à preservação da natureza, com uso apenas indireto de seus recursos naturais, a segunda visa compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos recursos naturais. Esses dois grupos apresentam diferentes categorias:

Art. 8º O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação: I - Estação Ecológica; II - Reserva Biológica; III - Parque Nacional; IV - Monumento Natural; V - Refúgio de Vida Silvestre (...)

Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação: I - Área de Proteção Ambiental; II - Área de Relevante Interesse Ecológico; III - Floresta Nacional; IV - Reserva Extrativista; V - Reserva de

Fauna; VI – Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural. ¹

A Reserva Extrativista foi definida e caracterizada no Art. 18 dessa Lei como:

(...) uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade de conservação.

Para a criação e legalização de uma reserva extrativista devem-se seguir certos critérios, que têm como primeiro passo a solicitação formal dos moradores da área para que a unidade de conservação seja criada. O pedido supõe um entendimento prévio dos moradores e a compreensão daquilo que estão solicitando. A petição é assinada pelos moradores e pelas entidades que os representam; anexando cartas de apoio de outras entidades, (Conselho Nacional do Seringueiro - CNS, Organizações não governamentais - Ongs, etc.) e manifestos formais de apoio de deputados, prefeitos, vereadores e outras autoridades interessadas (MMA, 2006).

Ao pedido devem ser anexadas algumas informações e posteriormente encaminhado à representação estadual do ICMBio que deverá abrir um processo para a criação da reserva extrativista.

A criação dessas unidades de conservação é de fundamental importância para a preservação dos ecossistemas, proporcionando pesquisas científicas, manejo e educação ambiental na busca pela conservação do meio ambiente.

Mas, além de criadas, as unidades de conservação devem ser efetivamente implantadas e manejadas (MILANO, 2001), pois de outro modo se tornam vulneráveis e não conseguem cumprir os objetivos a que se propõem (PÁDUA, 2002).

3. LEGISLAÇÃO E A PROTEÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

O direito ambiental brasileiro é um forte instrumento para a proteção, conservação e garantia da sustentabilidade das unidades de conservação, mas é preciso que sejam exigidos sua aplicação e seu cumprimento, pelos órgãos gestores e pela sociedade.

¹BRASIL. Lei 9.985/2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000.

O direito se manifesta sempre como um meio para atingir a sua finalidade política, e os instrumentos específicos de direito ambiental utilizados para efetivar a proteção jurídica ao meio ambiente são diferenciados em cinco aspectos instrumentais: constitutivo, repressivo, fiscalizador, indenizador e participativo.

Aspecto Constitutivo: Constitui-se através de atos legislativos, o corpo e a estrutura da Administração Pública Estatal, que transforma a legislação ambiental vigente em ações administrativas, executando assim as leis ambientais.

Aspecto Repressivo: Todas as disposições do direito ambiental penal e do direito ambiental administrativo com caráter punitivo objetivam, em primeiro lugar, conduzir o cidadão e as empresas a um comportamento que evita qualquer violação de normas que definem os crimes ou infrações ambientais. Em segundo lugar, elas sancionam qualquer violação destas normas para evitar novos crimes ou infrações ambientais no futuro. O instrumento de repressão objetiva claramente disciplinar ou alterar nosso comportamento a respeito da natureza.

Aspecto Fiscalizador: Além dos efeitos acima explicados, o direito ambiental administrativo estabelece, através de sua função principal, um sistema administrativo de fiscalização de todos os atos e omissões que comportem risco para a vida, para a qualidade de vida e para o meio ambiente.

Aspecto Indenizador: Este aspecto instrumental é semelhante ao aspecto repressivo. Só nele é substituída a sanção penal ou administrativa punitiva pelo sistema da responsabilidade civil, pela obrigação de recuperar, de uma forma adequada, qualquer dano disciplinar ou alterar nosso comportamento à natureza.

Aspecto Participativo: Qualquer atividade potencialmente causadora de degradação ao meio ambiente é submetida a um processo administrativo a que se dará publicidade, como prevê artigo 225, inciso IV, da Constituição Federal de 1988. Essa exigência legal tem por fim possibilitar a participação do cidadão e dos grupos interessados que representam à função fiscalizadora da sociedade ou da Administração Pública como agente legítimo a movimentar o judiciário na questão da tutela do meio ambiente.

A Ação Popular Ambiental é outro instrumento importante para o controle externo da coisa pública, abre espaço para a intervenção direta do indivíduo em verdadeira possibilidade de exercício da Cidadania Participativa nas tarefas da proteção ambiental.

A Lei nº 4.717/65, que regulamenta a ação popular prevista no art. 5º, LXXIII, da CF, foi recepcionada pela nova ordem jurídica. O titular da ação é o cidadão. Este propõe a ação, não com fundamento em interesse individual, mas em interesse público (relacionada ao meio

ambiente). Não há, assim, coincidência entre o titular do bem lesado (coletividade) e o sujeito da ação (autor popular) (SIRVINSKAS, 2013).

O Mandado de Segurança Coletivo, como ação de eficácia potenciada, permite que até os Partidos Políticos com representação no Congresso Nacional, bem como outras organizações com legitimidade para impetrar, controlar juridicamente os atos e as omissões da Administração Pública na questão da tutela do meio ambiente.

A Ação Civil Pública merece destaque, que é o meio de defesa ambiental mais utilizado em nossa sociedade, assim como o maior agente de defesa que é o Ministério Público, uma vez que nossa sociedade ainda não possui o salutar costume de defender por si própria seus interesses e direitos legítimos e inalienáveis, como é o caso do meio ambiente saudável.

3. FATORES QUE AMEAÇAM A SUSTENTABILIDADE DA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES

A devastação das áreas protegidas implica em uma série de prejuízos: conflitos sociais, desrespeito aos direitos humanos, empobrecimento da biodiversidade, degradação de solos, comprometimento de bacias hidrográficas, contribuições para a emissão de gases de efeitos estufa e perda de oportunidades econômicas associadas ao uso sustentável dos recursos naturais. Em outras palavras, prejuízos para a população brasileira e para o nosso planeta.

De todas as estratégias de proteção ambiental, as unidades de conservação constituem o melhor mecanismo de preservar os recursos naturais. O Brasil possui hoje 3,7% de sua extensão territorial definido em unidades de conservação, sendo que a maioria dessas unidades enfrentam sérios problemas para serem efetivamente implementadas, em decorrência da regulamentação fundiária, do cumprimento dos objetivos para os quais foram criadas, e até mesmo do sistema de proteção e fiscalização de sua área, pela falta de recursos financeiros e de pessoal qualificado para sua administração.

A Reserva Chico Mendes foi criada em 12 de março de 1990, através do Decreto nº 99.144. Depois de 25 anos da criação das primeiras RESEXs, vários trabalhos têm discutido o resultado desse modelo para a melhoria das condições de vida dos extrativistas e da conservação das florestas.

Ao analisar a atual situação das Reservas Extrativistas, percebe-se que a exploração dos produtos florestais não madeireiros – PFNMs, não gerou a renda esperada e suficiente para promover o desenvolvimento de suas comunidades.

As dificuldades na comercialização da produção, especialmente em função dos baixos preços das atividades extrativistas não-madeireiras, têm motivado a busca de alternativas de

maior rendimento pelos extrativistas, pois a comercialização da borracha diminuiu e o subsídio não serviu como incentivo para aumentar a produção.

Como parte da tendência à diversificação da produção, o manejo da madeira foi apresentado pelo governo, como uma alternativa para gerar retornos financeiros significativos em curto prazo. Essa atividade é vista por especialistas e por lideranças das comunidades da Resex como uma grave ameaça à sustentabilidade da Reserva em termos sociais, econômicos e ambientais.

Essa visão se fundamenta no fato de que essa atividade apresenta incertezas quanto à disponibilidade futura dos recursos e por não fazer parte da cultura do seringueiro (ACRE, 2000). Uma alternativa, apresentada pelos extrativistas é a criação de gado, atividade que vem crescendo entre os moradores.

O desmatamento é um problema sério, na Reserva Chico Mendes, principalmente no seu entorno. As causas do desmatamento estão diretamente ligadas ao crescimento da pecuária bovina, as queimadas e da produção agrícola.

A atividade agrícola representa uma grande ameaça à conservação do habitat natural, tendo em vista que existe a necessidade da retirada da cobertura florestal para o plantio dos produtos de subsistência.

De todas as atividades antrópicas que ocorrem na área da reserva e de seu entorno, a pecuária é a que mais ameaça o ecossistema da Unidade, em função de promover a substituição em grande escala, das florestas por pastagens, com a completa remoção da cobertura vegetal natural e utilização do fogo para a limpeza destas áreas.

De acordo com o Globo Rural, em matéria vinculada na Edição do dia 19/04/2015, a exploração ilegal coloca em risco modelo de extrativismo na reserva:

Desmatamento, avanço da pecuária, venda ilegal de terras públicas. A Reserva Chico Mendes enfrenta conflitos que colocam em risco o futuro da maior unidade extrativista no país. No Brasil, existem 89 reservas extrativistas, em 17 estados, onde vivem 53 mil famílias. Um contraste chama a atenção na reserva Chico Mendes. De um lado, o gado. Do outro, conflitos que põem a floresta em risco (GLOBO RURAL, 2015).

De acordo com dados do Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia - IMAZON, a RESEX Chico Mendes apresenta 3,6% de sua área já desmatada, situando-se como a reserva extrativista mais devastada do Estado do Acre (IMAZON, 2006).

4. CONCLUSÃO

A economia da família extrativista na RESEX Chico Mendes está mudando e esta mudança traz implicações para a conservação e preservação da reserva, pois várias famílias

estão criando e comercializando gado, e o crescimento desta atividade traz a necessidade de mais pasto, ocasionando um aumento de desmatamento, que coloca em questão o conceito de reserva extrativista como forma de desenvolvimento sustentável.

Diante do quadro existente dentro da reserva Chico Mendes, entende-se que medidas urgentes precisam ser adotadas e novas alternativas econômicas devem ser definidas e implantadas, para evitar o aumento do desmatamento, o avanço da atividade pecuária e de outros fatores que ameaçam a sua sustentabilidade. A reserva precisa urgente de um efetivo quadro de funcionários, de fiscalização e monitoramento permanente.

A Reserva enfrenta grandes desafios para manter a sua sustentabilidade e melhorar de forma significativa a qualidade de vida de sua população.

REFERÊNCIAS

ACRE. 2000. Zoneamento ecológico-econômico: recursos naturais e meio ambiente – documento final. Governo do Estado do Acre. Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre. Rio Branco: SECTMA.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do**. Congresso Nacional, Brasília, 1988.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em 20 de junho de 2015.

CNS. Conselho nacional de seringueiros. Relatório sócio econômico e cadastro da Reserva Extrativista Chico Mendes. Rio Branco, Acre 1992, in: <http://www.chicomendes.org.br/seringueiros13.php>, acesso em 12 de MAIO de 2015

GLOBO RURAL. Disponível em: <http://revistagloborural.globo.com/Noticias/Sustentabilidade/noticia/2015/04/reserva-extrativista-promove-sustentabilidade-mas-esta-ameacada.html>. Acesso em 13 de abr de 2015.

IMAZOM - Dinâmica do Desmatamento do Estado do Acre (1988 – 2004), Acre, 2006. Disponível em: <<http://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/outros/inamica-do-desmatamento-no-estado-do-acre-1988.pdf>>. Acesso em: 25 de julho de 2015.

MILANO, Miguel Serediuk. **Por que existem as unidades de conservação?** In: MILANO, Miguel Serediuk (org.). *Unidades de Conservação: Atualidades e tendências*. Curitiba, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, p.193-208. 2002.

MMA. Plano de Manejo da Reserva Extrativista Chico Mendes, 2006. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex_chico_mendes.pdf>. Acesso em 14 de julho de 20015.

PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Unidades de Conservação: muito mais do que atos de criação e planos de manejo.** In: MILANO, Milano Serediuk. (org.). *Unidades de Conservação: Atualidades e tendências*. Curitiba, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 11ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.