

AS RESTRIÇÕES DO PLANTIO DE TRANSGÊNICOS NO ENTORNO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Janice Costa da Silva Fauro¹
Elpídio Serra²

Resumo

A pesquisa aborda sobre as limitações do uso do solo no entorno do Parque Nacional do Iguaçu, Unidade de Conservação de Proteção Integral, localizado na Mesorregião Oeste e Sudoeste do Estado do Paraná, tratando-se principalmente da questão da não permissão do plantio de transgênicos nas áreas limítrofes do Parque, permitido apenas respeitando uma distância mínima do mesmo, o que causa insatisfação dos agricultores. Para a obtenção de uma visão global da realidade, foram utilizados diferentes métodos e variadas coletas de dados, provenientes de fontes secundárias e primárias. O Parque Nacional do Iguaçu abriga enorme riqueza de espécies da fauna e da flora, e, está inserido numa área em constantes ameaças. São realizados estudos comparativos, avaliativos e reflexivos referente às inovações tecnológicas inseridas no espaço agrário como também, analisar a percepção dos agricultores sobre as vantagens e desvantagens de ter a propriedade próxima a uma reserva ambiental.

Palavras-chave: Parque Nacional do Iguaçu, transgênico; Tecnologia

Introdução

A pesquisa parte desses pressupostos, analisar a percepção dos agricultores sobre as vantagens e desvantagens de ter a propriedade no entorno de uma reserva ambiental, e mesmo sobre as restrições de uso do solo, principalmente quanto à proibição do plantio de transgênicos, quando permitida apenas respeitando uma distância mínima de 500 metros do parque. Ocorre o propósito de traçar estudos comparativos, avaliativos e reflexivos referente às inovações tecnológicas inseridas no espaço agrário e as Leis ambientais.

A formulação de uma política pública sobre um bem de interesse coletivo deve resultar de um acordo consensual entre todos os níveis de governo e todas as partes interessadas. Em função disso, e em atendimento a uma demanda da comunidade científica brasileira, analisar a opinião dos produtores agrícolas justifica-se, pois, são os principais afetados pelas disposições das leis ambientais. Para cumprir a lei, precisam deixar de produzir em uma determinada área. Diante disso, verificar o ponto de vista dos agricultores sobre o assunto, assim como suas sugestões e críticas, torna-se relevante.

¹Doutoranda em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá/UEM. janice_smi@hotmail.com

²Doutor em Geografia. Docente de Geografia pela Universidade Estadual de Maringá/UEM.serraelpidio@gmail.com.

Através do trabalho de campo realizado em dez dos quatorze municípios do entorno do parque, com entrevistas, semi-estruturadas sendo os dados analisados por meio da técnica de análise do discurso coletivo, aos proprietários rurais dos Municípios da microrregião Oeste e o Município de Capanema, mais precisamente localizado na região Sudoeste do Estado. A pesquisa tem como objetivo geral analisar o descontentamento identificado através do diálogo com os agricultores devido a algumas restrições do uso do solo na zona de amortecimento. Esta pesquisa foi realizada a partir do trabalho de campo exploratório, feito entre agosto a dezembro de 2016.

Comparar rendimentos do plantio de sementes convencional e transgênicas, analisando seus resultados de safras colhidas na zona de amortecimentos e mesmo fora delas. Identificar a relação custo benefício para os produtores em função das restrições impostas pelas políticas ambientais e verificar as consequências ambientais provocadas pela prática da agricultura convencional e transgênica, em prejuízos ao solo, fauna e flora, do Parque Nacional do Iguaçu.

Entende-se que o objeto de estudo que ora se proporciona é relevante para a ciência geográfica, haja visto que as atividades agrícolas são responsáveis por atender parcela significativa dos municípios. A valorização da pesquisa empírica aproxima a teoria da realidade e, nessa categoria de rural, a singularidade exige a exposição de um maior nível de detalhes em seu processo construtivo.

O Parque Nacional do Iguaçu abriga enorme riqueza de espécies da fauna e da flora, é o maior parque nacional da Mata Atlântica e está inserido numa área em constante ameaças. Pode-se destacar alguns problemas que devem ser minimizados como a caça e a pesca predatória, a extração ilegal de palmito, atropelamento de animais por automóveis, no entorno do parque, o surgimento de plantas exóticas no local, uso de agrotóxicos na região de entorno do parque.

A análise do processo de modernização, das tecnologias no campo, enseja um debate teórico e pode ser sintetizado em duas consequências: uma os impactos ambientais, com os problemas mais frequentes, provocados pelo padrão de produção de monoculturas, destaca-se através da: a destruição das florestas e da biodiversidade genética, a erosão dos solos e a contaminação dos recursos naturais e dos alimentos; a outra relaciona-se aos impactos socioeconômicos, causadas pelas transformações rápidas e complexas da produção agrícola, implantadas no campo, e os interesses dominantes do estilo de desenvolvimento adotado

provocaram resultados sociais e econômicos.

AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

As Unidades de Conservação (UC) vêm sofrendo ao longo do tempo vários tipos de desmandos, decorrentes da natural arbitrariedade e instabilidade política em relação às questões ambientais, encontrando na falta de um mecanismo para o cumprimento da legislação e, acima de tudo, na força do poder econômico suas principais dificuldades (BRASIL, 2007).

A Lei federal que dispõe sobre a Política Nacional do meio Ambiente (Lei n.º 6.938/81) compreende crime ambiental como “toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente” (Art. 1º). Assim, crime ambiental é qualquer dano ou prejuízo causado aos elementos que compõem o meio ambiente, que estejam protegidos pela legislação.

A exigência de um crescimento limpo e processual tornou-se a maior dificuldade para o desafio mais amplo do desenvolvimento sustentável. A demonstração da viabilidade desse crescimento representa a prova mais árdua para o comércio e a indústria, que têm de criar estratégias para maximizar o valor adicionado, e ao mesmo tempo, minimizar os impactos ao meio natural (DIAS, 2006).

As Unidades de Conservação apresentam importante alternativa nas políticas públicas de proteção ambiental, porém, pode ser um fator de divergência entre sociedade-natureza, principalmente em Unidades de Conservação de proteção integral como no caso dos Parques Naturais, em que a ruptura se dá com maior rigor. A quebra da relação sociedade natureza pode gerar conflitos no âmbito cultural e econômico da população residente do entorno da UC (DIAS, 2006).

Os Parques constituem Unidades de Conservação da Natureza que abrangem uma área geográfica delimitada onde podem ser encontrados um ou mais ecossistemas, com singular valor natural. Conforme dados disponíveis pelo IBAMA (2000), até a década de 1990 existiam, no mundo em torno de 1.300 parques, distribuídos em mais de 200 países.

Segundo o IBAMA, estas Unidades de Conservação da Natureza (Parques) formam fragmentos isolados (ilhas) e com isto:

Tem sido unanimidade que a fragmentação ambiental provoca uma redução na área dos habitats disponíveis, fazendo com que haja um aumento da densidade da fauna

sobrevivente e os habitat que ficam são selecionados, sofrendo isolamento em diferentes graus. O tempo de isolamento, a distância entre os fragmentos e o grau de conexão entre eles são fatores determinantes nas respostas bióticas para a fragmentação (...) (IBAMA, 2000, p.158).

Para Milano (2002, p. 16), “o conceito de Parque é aquele que determina "a proteção integral da natureza, conciliando o usufruto público. As áreas não enquadradas neste conceito devem receber outra denominação".

Considera-se como um Parque Nacional:[...] uma superfície com mais de 1.000 ha, podendo atingir milhões de hectares, que contenham características naturais únicas de importância nacional ou internacional. Estas áreas são suscetíveis de manejo natural ou quase natural, devendo possuir uma atração significativa para o público, oferecendo oportunidades de recreação e educação ambiental (MILANO 2002, p. 17).

Muitas vezes constata-se conflitos de interesse entre os responsáveis pela gestão das áreas protegidas e a população residente no seu interior ou entorno. Geralmente, o limite de uso e de ocupação imposto pela Lei, com intuito de garantir a preservação dos atributos naturais, deparam-se com os interesses dos usuários e residentes. Percebe-se que é impossível assegurar a integridade da área manejando-a apenas internamente. O relacionamento e as ações integradas com o entorno são de extrema importância para a correta gestão e proteção da unidade (MILANO 2002).

Segundo Milano (2002, p.121) as origens de ocupação do território, que compreendem a região do Parque Nacional do Iguazu, criado em 1939, impossibilitou que se desenvolvessem anterior e/ou posterior a sua criação, atividades de proteção, visto que, muitas propriedades agrícolas, atualmente chegam até sua orla. O seu entorno tornou-se uma área de conflito entre a conservação da natureza e os paradigmas de desenvolvimento econômico.

Entende-se, portanto que após a criação da zona de amortecimento, em 1990, a região do Oeste do Paraná, que ficou subordinada as normas editadas pelo Conama na Resolução 13, de 6 de dezembro de 1990, resolve que: Art. 1º. O Órgão responsável por cada Unidade de Conservação, juntamente com os órgãos licenciadores e de meio ambiente, definirá as atividades que possam afetar a biota da Unidade de Conservação. Art. 2º. Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente (IBAMA, 2000).

Constatou-se que a utilização de agrotóxicos e a alta mecanização inclusa na zona de amortecimento podem, entretanto, acarretar efeitos nocivos ao Parque, pois, as áreas cultiváveis chegam a sua borda, onde um dos produtos mais cultivados, a soja, que além de ocorrer na área limítrofe ao Parque, está presente também na maior parte das propriedades do seu entorno.

O objetivo das Unidades de Conservação, é preservar a natureza, mas no seu entorno os recursos naturais são explorados para a manutenção da população local”. As relações entre preservação ambiental e desenvolvimento econômico são quase sempre contraditórias, pois, a ideia de conservação para alguns se torna incompatível com a de desenvolvimento, surgindo assim problemas de degradação ambiental e, ao mesmo tempo, geração de conflitos(DIAS, 2006).

ÁREA DE PROTEÇÃO INTEGRAL PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

O Parque Nacional do Iguaçu (PNI) localizado nas regiões Oeste e Sudoeste do Estado do Paraná foi fundado no ano de 1939, através do Decreto n. 1.035 de 10/01/39, como o segundo Parque Nacional brasileiro. Abrange 185.266,2 km² e 400 km de perímetro, com 67.000 km² ao nordeste argentino (IBAMA, 2000). No Brasil atinge diretamente quatorze e indiretamente onze municípios, chamados lindeiros, pelos limites com o Parque. Dos quatorze municípios que estão na chamada Área de Influência, apenas cinco têm terras abrangidas pelo Parque. Esses municípios são: Foz do Iguaçu, São Miguel do Iguaçu, Serranópolis do Iguaçu, Matelândia e Céu Azul; os municípios de Santa Terezinha de Itaipu, Santa Tereza do Oeste, Lindoeste, Capitão Leônidas Marques e Capanema, têm divisas comuns com o Parque e os municípios de Medianeira, Ramilândia, Vera Cruz do Oeste e Santa Lúcia, têm somente águas drenadas por ele (IBAMA, 2000).

Dentre os fatores que podem ser atribuídos à criação do PNI pode-se citar a preocupação com a regulação ambiental do Brasil e, principalmente, as estratégias dos governos federal e do estado do Paraná de dominar e proteger suas fronteiras políticas.

A história da colonização da Região Oeste do Paraná é marcada por violentos conflitos de posse de terras entre posseiros, grileiros, colonos e empresas colonizadoras, registrados por uma série de fontes oficiais, através de filmes, jornais da época, publicações acadêmicas, mas que também podem ser entendidos por relatos de moradores mais antigos da região, em grande parte, migrantes catarinenses e sul rio-grandenses (IBAMA, 2000).

Em 17 de novembro de 1986, durante a conferência geral da UNESCO realizada em Paris, o Parque Nacional do Iguaçu foi declarado Patrimônio Natural da Humanidade. Sendo um dos poucos locais de conservação, encontra-se hoje próximo a um verdadeiro corredor da plantação de soja convencional e transgênica em grandes extensões de terras.

AS RESTRIÇÕES DO PLANTIO DE TRANSGÊNICO NA ZONA DE AMORTECIMENTO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU, PR

A técnica de transferência e modificação genética direta, conhecida como engenharia genética ou tecnologia do DNA recombinante, mais a genômica, ficaram conhecidas como "biotecnologia moderna", em contraposição à "biotecnologia tradicional ou clássica", que inclui as técnicas tradicionais, que manipulam seres vivos sem manipulação genética direta.

A principal contribuição da biotecnologia moderna à agricultura é a possibilidade de criar novas espécies a partir da transferência de genes entre duas outras distintas. Essa transferência visa o desenvolvimento de uma planta com um atributo de interesse econômico, como é o caso das plantas resistentes a vírus ou a pragas.

Os primeiros experimentos com cultivos geneticamente modificados (GM) foram feitos em 1986, nos Estados Unidos e na França. A primeira variedade comercializada de uma espécie vegetal produzida pela engenharia genética foi o "tomate FlavrSavr", desenvolvido pela empresa americana Calgene e comercializada a partir de 1994 (BORÉM; SANTOS, 2001).

Dentro desse contexto, a autorização para a liberação comercial no Brasil, da soja transgênica, ocorreu em 15 de junho de 1998 quando a Monsanto solicitou à Comissão Nacional de Biossegurança (CTNBio) a liberação da soja Roundup Ready (RR). O Instituto de Defesa dos Consumidores (Idec) antecipou-se à decisão da CTNBio ao entrar com um ação liminar questionando os critérios de biossegurança adotados pela CTNBio (SANTOS, 2003).

Em 16 de setembro uma decisão da Justiça Federal, baseada no princípio da precaução, deferiu a ação liminar proibindo o governo federal de autorizar a comercialização da soja RR até que se adotassem medidas de rotulagem para organismos geneticamente modificados (OGM) e se realizassem estudos de impacto ambiental.

Apesar da proibição judicial, a CTNBio deliberou em 24 de setembro, por 13 votos contra um, que não havia razões científicas para interditar a comercialização da soja RR na medida em que não havia evidências de risco à saúde humana e ao ambiente. Mas, apesar do

parecer favorável da CTNBio, a ação liminar impetrada na justiça federal inviabilizou o registro comercial da soja RR junto ao Ministério da Agricultura.

Apesar da proibição judicial, até então em vigor, de comercialização de organismos geneticamente modificados (OGM) no país, em setembro de 1998 muitos fazendeiros desprezaram essa proibição e começaram a plantar ilegalmente a soja GM, cuja cultura cresceu rapidamente, em especial no Estado do Rio Grande do Sul.

A inserção das modernas biotecnologias na agricultura mundial vem promovendo um amplo debate mundial sobre oportunidade, impactos e implicações da sua tecnologia mais polêmica, a que envolve as plantas transgênicas. A análise de impactos, benefícios e riscos das plantas transgênicas deve ser baseada em uma matriz que considera os aspectos de saúde e segurança alimentar, ecológicos, econômicos e social, cuja complexidade aumenta proporcionalmente à escala envolvida.

A ameaça à diversidade biológica em consequência da liberação de OGMs decorre das propriedades da transgenia no ecossistema ou de sua transferência e expressão em outras espécies. A adição de um novo genótipo numa comunidade de plantas pode desencadear efeitos indesejáveis, como o deslocamento ou a eliminação de espécies não-domesticadas, a exposição de espécies a novos patógenos ou agentes tóxicos, a geração de plantas daninhas ou pragas resistentes, a poluição genética, a erosão da diversidade genética e a interrupção da ciclagem de nutrientes e energia (NODARI; GUERRA, 2000b).

Os impactos ecológicos da transferência de pólen, um mecanismo reprodutivo pelo qual a introgressão pode ocorrer, dependem da capacidade dos híbridos em sobreviver e reproduzir. Taxas de sobrevivência ou de reprodução indicam a oportunidade da introgressão de transgenes em populações naturais, dependendo do fluxo gênico subsequente e da pressão de seleção (WOLFENBARGER; PHIFER, 2000).

Os argumentos por um lado favoráveis e outros contrários aos produtos da biotecnologia GM nos levam a um dilema. São apontados como os mais eficientes meios para enfrentar a ameaça da inexorável falta de alimentos e para resolver uma série de enfermidades; de outro lado, são vistos como grande ameaça da ordem econômica e social, do meio ambiente, da biodiversidade e da própria saúde humana.

As regiões mesorregiões Oeste e Sudoeste do Estado do Paraná se destacam como extensos campos agrícolas onde a área reservada ao Parque Nacional do Iguaçu se sobressai como uma “ilha” florestal em meio às áreas cultivadas.

O debate sobre o cultivo de transgênicos próximos a reservas ambientais, aqui em questão o Parque Nacional do Iguaçu, uma das mais importantes reservas naturais do mundo. No início de 2011, o Conselho Consultivo do Parque deu parecer favorável ao plantio de milho geneticamente modificado a partir de 1.200 metros do Parque, ou seja, dentro de sua zona de amortecimento, que é de dez quilômetros, uma área no entorno das Unidades de Conservação cuja função é amortecer possíveis impactos que atividades humanas poderiam causar àquelas Unidades, caso realizadas nas proximidades das mesmas, e devem também respeitar as regras contidas no Plano de Manejo (ICMBIO, 2015).

O Plano Manejo do Parque Nacional do Iguaçu não prevê a permissão de plantio de organismos geneticamente modificados, o que não só proíbe esse tipo de plantio no seu entorno, como fundamenta a aplicação de multa ambiental pelo IBAMA àqueles que desrespeitam tal entendimento, de acordo com o que diz a Lei do SNUC (lei n. 9985/2000) e com diversas decisões do Tribunal Regional Federal da 4ª Região.

O Decreto nº 5.950, de 31 de outubro de 2006, do Ministério da Agricultura, regulamenta o artigo 57-A da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, para estabelecer os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados, pois esses organismos são considerados empecilhos para as atividades dos agricultores nas áreas que circundam as unidades de conservação do Parque Nacional do Iguaçu.

O plano de manejo da Unidade de Conservação relata uma ameaça que os agrotóxicos causam à conservação do Parque, já que atualmente a maioria das sementes transgênicas é produzida para a utilização ajustada com esse veneno, o parecer foi produzido e aprovado desconsiderando qualquer possibilidade de manifestação dos agricultores da região. Em março de 2011, cerca de 50 organizações de todo o Brasil encaminharam ofício ao Ministério do Meio Ambiente e à Presidência da República, afirmando a ilegalidade do plantio de transgênicos na área.

ÁREAS PROTEGIDAS E A POPULAÇÃO LOCAL: ANÁLISE DAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS NO ENTORNO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

A pesquisa em andamento aborda sobre as limitações do uso do solo no entorno do Parque Nacional do Iguaçu, Unidade de Conservação de Proteção Integral, localizado na Mesorregião Oeste e Sudoeste do Estado do Paraná.

O universo da pesquisa em questão sobre a agricultura e as restrições do plantio de transgênicos, esse permitido apenas respeitando a uma distância mínima de quinhentos (500) metros da reserva, envolveu um conjunto de produtores que residem na divisa direta com o Parque Nacional do Iguaçu e em suas áreas circundantes. Para a obtenção de uma visão global da realidade, foram utilizados diferentes métodos e variadas coletas de dados, provenientes de fontes secundárias e primárias.

A pesquisa propõe estudos comparativos, avaliativos e reflexivos referente às inovações tecnológicas inseridas no espaço agrário como também, analisa a percepção dos agricultores sobre as vantagens e desvantagens de ter a propriedade próxima a uma reserva ambiental.

O Parque Nacional do Iguaçu abriga enorme riqueza de espécies da fauna e da flora, e, está inserido numa área em constantes ameaças. Dentre alguns problemas que devem ser minimizados, citam-se a caça e a pesca predatória, a extração ilegal de palmito, atropelamento de animais por automóveis no entorno do parque, o surgimento de plantas exóticas, e, o uso intensivo de agrotóxicos na região.

O Parque Nacional do Iguaçu (Figura 1) tem sua área de influência nos municípios de Foz do Iguaçu, São Miguel do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, Serranópolis do Iguaçu, Matelândia, Céu Azul, Santa Tereza do Oeste, localizados no Oeste do Paraná; e nos municípios de Lindoeste, Santa Lúcia, Capitão Leônidas Marques e Capanema, localizados no Sudoeste. Conforme exposto no mapa as linhas pontilhadas significam as zonas de amortecimento (10 km de faixa de entorno), considerados espaços físicos onde as atividades econômicas e os usos da terra devem estar em equilíbrio para garantir a integridade das zonas núcleo das Unidades de Conservação.

uma vez que só admitem o uso indireto de seus recursos. Essas proibições caracterizam-se pela proteção dessas unidades, tendo em vista a poluição e o envenenamento dos recursos naturais e dos alimentos, a perda da biodiversidade, a destruição dos solos e o assoreamento de rios, e advoga um novo requisito à noção de desenvolvimento herdada: o de prudência ambiental.

Os agricultores participantes da pesquisa apontaram vários problemas que dificultam o plantio e a criação de animais no entorno de uma área de conservação. Para eles, o maior deles continua sendo a proibição do cultivo de transgênico, permitido somente em uma distância mínima de 500 metros. Cerca de 40% dos entrevistados apontaram essa proibição como um dos principais entraves no momento do plantio; já 20% dos entrevistados consideram os mosquitos, insetos presentes à beira parque durante o dia, de difícil controle. Outros 12% avaliam como um dos problemas os animais que adentram as lavouras e comem a produção, citam que ocorrem principalmente nas lavouras de milho, enquanto que 8% destacaram a presença das onças pintadas, que invadem as propriedades e comem os animais de criação. Em 20% das respostas, os entrevistados relataram não ter problemas em ter a propriedade próxima ao Parque.

A inserção das modernas biotecnologias na agricultura mundial vem promovendo um amplo debate sobre o impacto quanto às plantas transgênicas. A análise de impactos, benefícios e riscos deve ser baseada em uma matriz que considera os aspectos de saúde e segurança alimentar, ecológicos, econômicos e social, cuja complexidade aumenta proporcionalmente à escala envolvida (NODARI, 2000).

No Brasil, o processo de introdução de biotecnologias foi regulamentado através da Lei de Propriedade Industrial e da Lei de Biossegurança. Além disso, o Decreto n.º 1520/95 ligado à Lei de Biossegurança constituiu a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBIO) com a atribuição de estabelecer normas acerca da manipulação, uso e classificação dos organismos geneticamente modificados segundo o risco inerente a cada atividade.

O Gráfico 1, os produtores que cultivam transgênicos, percebe-se que o desafio está, portanto, em conciliar sistemas produtivos que, simultaneamente, conservem os recursos naturais e forneçam produtos mais saudáveis, sem comprometer os níveis tecnológicos já alcançados de segurança alimentar, já que o meio ambiente é considerado a principal fonte de matéria-prima indispensável para a manutenção, sustentação e desenvolvimento humano no planeta.

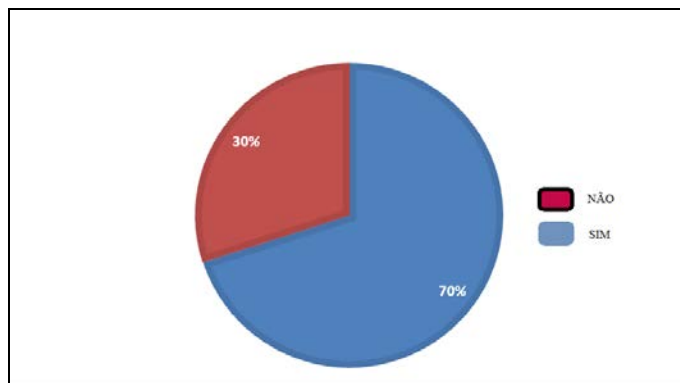


Gráfico 1: Agricultores que plantam transgênicos.
 Fonte: trabalho de campo 2016.

Questionados os agricultores, sobre a quantidade final da produção (Gráfico 2) e os lucros nas safras de produtos transgênicos quando comparados com o plantio convencional. As respostas ressaltando o diferencial que variam entre 15% a 50%, ou seja, consideram o rendimento superior e vantajoso no plantio de transgênicos.

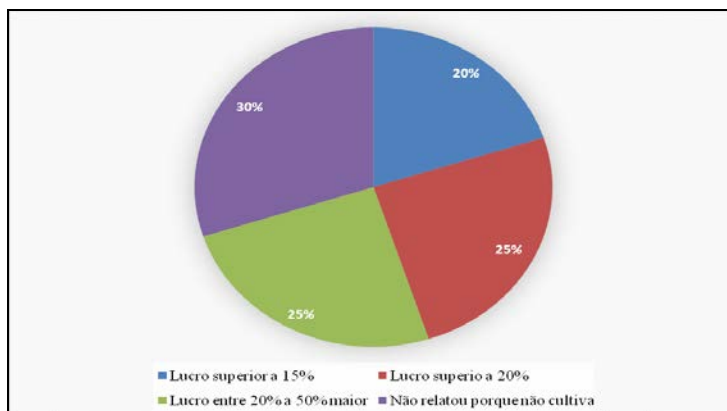


Gráfico 2: Cultivo de transgênicos e o diferencial na lucratividade.
 Fonte: Trabalho de Campo, 2016.

Os agricultores relatam receber orientações sobre as atividades que estão sujeitas a normas para evitar impactos negativos no Parque Nacional do Iguaçu, principalmente por meio do diálogo com os agrônomos. A proibição do plantio de sementes transgênicas próximas ao Parque é sustentada por sanções como a negação de financiamento da lavoura cedido pelos bancos, pela alegação de irregularidades no cultivo, bem como multas altíssimas pelo não cumprimento das leis. É o que consta no plano de manejo do Parque.

Conhecer as possibilidades e condições para uma adequada gestão, respeitando as necessidades da população que vive próximo a essas áreas de preservação, tendo em vista os seus hábitos e costumes é fundamental para a preservação do meio ambiente. Isso contribui

para a colaboração dessas famílias na efetiva funcionalidade e administração de Unidade de conservação como o Parque Nacional do Iguaçu.

Se por um lado a preservação ambiental possibilita mudar os rumos do desenvolvimento em benefício das gerações futuras, por outro os mecanismos criados para garantir tal objetivo podem impactar diretamente na atividade agrícola. Nessa pesquisa busca-se compreender a percepção dos agricultores residentes nas localidades do entorno de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, o Parque Nacional do Iguaçu, priorizando nas questões sobre a importância da preservação, conhecimento das Leis Ambientais e as inovações tecnológicas no campo.

Tendo em vista todo o explicitado, ressalta-se que levar em conta a opinião e o conhecimento de populações que habitam o entorno de áreas de preservação da natureza é algo muito relevante para a adequação e melhor funcionalidade dessas áreas, bem como a preservação, pois essas populações possuem um alto nível de conhecimento sobre esses locais, seus recursos e problemas enfrentados, podendo apontar soluções sendo, portanto, possíveis aliados nas práticas de gestão e estratégias de conservação.

Em síntese, cabe constatar que os moradores do entorno do parque devem ter orientação e que a punição só ocorra em casos de irregularidades, pois acredita-se que são as ações colaborativas entre as partes é que ajudarão na garantia tanto da manutenção de processos ecológicos essenciais para a sociedade como para o estabelecimento da gestão adequada dos ecossistemas, evitando assim o valor agregado da manutenção e conservação dos recursos naturais, ou seja, que essas ações não tenham apenas a perspectiva econômica e, sim de dignificar essa população do entorno do parque.

Considerações Finais

As áreas de proteção ambiental tiveram origem a partir de atos e de práticas das sociedades humanas que, reconhecendo valores especiais em determinados espaços com cobertura vegetal, tomaram medidas para protegê-los. A preocupação ambiental desencadeou mudanças institucionais, como a imposição de áreas de preservação. Nesse sentido no Brasil através da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação. Dessa maneira visa conservar a biodiversidade, para que perpetuem as espécies, fauna e flora e um clima adequado para

existência das mesmas e favoráveis a vida humana.

A criação e os objetivos das Unidades de Conservação tiveram diferentes etapas e diversas modificações na parte contextual, mas sempre buscando priorizar e proteger amostras de toda diversidade do ecossistema, com o mínimo de alteração possível, com estabelecimentos das Áreas de proteção integral, cujo objetivo básico é preservar a natureza, sendo apenas permitido o uso indireto dos seus recursos naturais, e as Unidades de Uso Sustentável que visa compatibilizar a conservação da natureza com uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Se por um lado a preservação ambiental possibilita mudar os rumos do desenvolvimento em benefício das gerações futuras, por outro os mecanismos criados para garantir tal objetivo podem impactar diretamente na atividade agrícola. Nessa pesquisa buscou-se compreender a percepção dos agricultores residentes nas localidades do entorno de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, o Parque Nacional do Iguaçu, priorizando nas questões sobre a importância da preservação, conhecimento das Leis Ambientais e as inovações tecnológicas no campo. Utilizou-se como metodologia da pesquisa a entrevista semi-estruturada, nos municípios de São Miguel do Iguaçu, Serranópolis, Matelândia, Céu Azul, Lindoeste, Capitão, Capanema, Santa Teresa do Oeste, Santa Terezinha de Itaipu e Foz do Iguaçu.

Foram citados pelos agricultores alguns dos problemas ambientais encontrados na região do entorno, como a caça e a pesca predatória, a extração ilegal de palmito, o surgimento de plantas exóticas no local, uso de agrotóxicos na região de entorno do parque, etc. Tendo em vista todo o explicitado, ressalta-se que levar em conta a opinião e o conhecimento de populações que habitam o entorno de áreas de preservação da natureza é algo muito relevante para a adequação e melhor funcionalidade dessas áreas, bem como a preservação, pois essas populações possuem um alto nível de conhecimento sobre essas áreas, seus recursos e problemas enfrentados, podendo apontar soluções sendo, portanto, possíveis aliados nas práticas de gestão e estratégias de conservação.

Ao avaliar as implicações, desta área, amparada como Patrimônio Natural da Humanidade, optou-se por atingir, nesta pesquisa, o objetivo de identificar os saberes locais, ou seja, a percepção dos agricultores, perante as proibições do plantio na zona de amortecimento, permitido somente em uma distância mínima de quinhentos metros, justificou-se segundo relatos dos mesmos, a necessidade de ações diferenciadas sobre as formas de uso e

ocupação próxima ao parque sem que haja a degradação da sua biodiversidade e mesmo prejuízos econômicos.

Outro ponto a ser considerado é a percepção ambiental dos produtores rurais pois, hoje, esse é um tema recorrente, que vem a colaborar para a consciência e prática de ações individuais e coletivas. Desse modo, o estudo da percepção ambiental é de tal relevância para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, suas satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (Pacheco & Silva, 2007).

Em síntese, cabe constatar que os moradores do entorno do parque devem ter orientação e que a punição só ocorra em casos de irregularidades, pois acredita-se que são as ações colaborativas entre as partes é que ajudarão na garantia tanto da manutenção de processos ecológicos essenciais para a sociedade como para o estabelecimento da gestão adequada dos ecossistemas, evitando assim o valor agregado da manutenção e conservação dos recursos naturais, ou seja, que essas ações não tenham apenas a perspectiva econômica e, sim de dignificar essa população do entorno do parque.

Por último, vale enfatizar que o Parque Nacional do Iguaçu representa um dos últimos resquícios da Floresta Atlântica. Ao manter e permitir a proteção e conservação da biodiversidade sustenta-se a estabilidade ambiental dos municípios, garantindo a preservação dos recursos hídricos e, sucessivamente, a qualidade de vida das populações residentes na sua área de influência

Referências Bibliográficas

BRASIL. *Coletânea da Legislação Federal do Meio Ambiente*. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2007. 797p.

BRASIL. Decreto-lei nº 9.985 Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4340.htm. Acesso em: 21/07/2016.

BORÉM, A.; SANTOS, F.R. *Biotecnologia Simplificada*. Viçosa: Ed. UFV, 2001.

CASTRO, Bianca Scarpeline de. A introdução no Brasil do algodão, milho e soja geneticamente modificados: coincidências reveladoras. In: **congresso brasa — brazilian studies association**, 9. 2008. New Orleans. Anais News Orleans, Tulane University, Nova Orleans, Louisiana, EUA, 2008.

DIAS, E. S. 2006. **Desenvolvimento Regional e Conservação Ambiental: a “estrada do colono” como via de (des) integração do Oeste-Sudoeste Paranaense**. UNESP. Presidente Prudente. Tese de Doutorado. 2006

IBAMA. Diretoria de Unidades de Conservação e Vida Silvestre. *Parque Nacional do Iguaçu. Plano de Manejo*. Resumo executivo. Brasília, 2000.

ICMbio. **INSTITUTO CHICO MENDES DA BIODIVERSIDADE**. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.icmbio.com.gov.br/portal>. Acesso em: Setembro de 2011.

MILANO, Miguel S. *Porque existem as unidades de conservação?* In: MILANO, M. S. (org.). *Unidades de Conservação: atualidades e tendências*. Curitiba: Fundação O Boticário, 2002.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Espécies Exóticas Invasoras: Situação Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2006. 23 p.

NODARI, R.O.; GUERRA, M.P. **Implicações dos transgênicos na sustentabilidade ambiental e agrícola**. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, v.7, n.2. p. 481-491, 2000b.

PACHECO É. & SILVA. **Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental**. Rio de Janeiro: Departamento de Antropologia, Museu Nacional e Programa EICOS/UFRJ, 2007.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2003.

SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – SNUC - **LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000**. Disponível em: <http://www.Ibama.gov.br/guiadechefe/java.htm>. Acesso Setembro/2016.

WOLFENBARGER, L.L.; PHIFER, P.R. **The ecological risks and benefits of genetically engineered plants**. Science, v.290. 2000.