



NEGÓCIOS AMBIENTAIS NO BRASIL

2ª Edição
Revisada, atualizada e ampliada



Colaboradores

Ana Carla Rizzo Mendes
André de Castro dos Santos
Bruna Carvalho Pinto
Maria Cecília Fiordoliva Ferronato
Milena Gomes Talavera Gaspareto
Sara Guimarães Sampaio Tavares
Yuri Rugai Marinho

Projeto gráfico e diagramação

Maísa Neves Pimenta

Organização

Yuri Rugai Marinho

Realização

ECCON Soluções Ambientais

São Paulo, 2019

QUEM SOMOS NÓS



A ECCON Soluções Ambientais é uma empresa de consultoria e regularização ambiental focada na apresentação de soluções ambientais. Somos uma das empresas mais inovadoras do segmento, com intensa produção de conteúdo e democratização de serviços e informações.

Acreditamos que a regularização ambiental pode trazer ganhos ao empreendedor, à sociedade e ao meio ambiente. São oferecidos serviços de identificação, diagnóstico e a efetiva regularização ambiental de todo tipo de propriedade ou atividade produtiva desenvolvida dentro das fronteiras do Brasil.

Temos atuação em 22 Estados brasileiros e 10 países do mundo. Fomos reconhecidos como um dos principais negócios para mitigação climática no Brasil.

Acesse nosso site:

www.econsolucoesambientais.com.br

NEGÓCIOS AMBIENTAIS NO BRASIL

O Brasil é um país de matriz agrícola, berço de 6 biomas e uma das principais reservas de biodiversidade do planeta. É também um dos principais celeiros do mundo, alimentando mais de 1 bilhão de pessoas.

Nós, brasileiros, somos pioneiros e vozes atuantes nas principais conferências mundiais em matéria ambiental. Sediamos 2 conferências internacionais importantes: (i) Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, de 1992, conhecida como Eco-92, e (ii) Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, de 2012, conhecida como Rio+20.

As questões ambientais, portanto, estão na essência do Brasil.

Desde 2015, a equipe especializada da ECCON Soluções Ambientais pesquisa temas, normas legais, normas técnicas, artigos, textos e assuntos de interesse da academia, do mercado e da sociedade, sempre no campo do meio ambiente. Elaboramos cartas mensais e encaminhamos aos nossos milhares de leitores.

Em nossas cartas, o leitor pode identificar oportunidades de negócios atrelados à conservação ambiental, ou seja, atividades sustentáveis.

Nossa intenção é contribuir com as discussões, apresentar propostas e informar nossos clientes, parceiros e profissionais interessados sobre as oportunidades de negócios que existem na seara ambiental. Com este trabalho, causamos impactos positivos no mundo.

Em 2018, lançamos a primeira edição do ebook Negócios Ambientais no Brasil. A obra teve grande repercussão dentro e fora do país, com milhares de downloads, leituras e referências.

Em continuidade ao nosso trabalho, lançamos esta segunda edição revisada, atualizada e ampliada. Esperamos que você faça uma boa leitura!

SUMÁRIO

07 OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS AMBIENTAIS

_____	Demanda dos consumidores por produtos e serviços comprometidos com a sustentabilidade
09	_____ Contenção das mudanças climáticas e o engajamento do mercado financeiro
10	_____ Financiamento de programas e projetos pelo GFC, o Fundo Verde para o Clima
11	_____ Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)
13	_____ Oportunidades de negócios ambientais envolvendo resíduos sólidos
14	_____ Renovabio

15 OPORTUNIDADES COM PRESERVAÇÃO DE FLORESTAS

16	_____ Compensação ambiental em áreas preservadas
16	_____ Oportunidades em áreas rurais com florestas
17	_____ Arrendamento e compra de áreas rurais
18	_____ Valorização de áreas verdes
19	_____ Investimento Florestal no Brasil
20	_____ A Cota Reserva Ambiental (CRA)
21	_____ Mercado financeiro e florestas

Créditos de Reposição Florestal _____	23
Oportunidades do Cadastro Ambiental Rural (CAR) _____	24
Desafios e oportunidades do cenário pós-CAR _____	25
Oportunidades com Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) _____	25
Concessão de florestas públicas _____	26
Concessões de exploração e uso de áreas ambientalmente protegidas _____	28
Manejo sustentável de áreas de Reserva Legal em imóveis rurais _____	28
Recuperação de áreas degradadas no Brasil _____	29

PARA REGULARIZAR SEU EMPREENDIMENTO OU IMÓVEL

Importância da regularidade ambiental _____	32
A importância de se obter dispensa de licenciamento ambiental no Brasil _____	33
Portal Nacional do Licenciamento Ambiental _____	34
Compensação ambiental _____	35
Lei Federal e aplicação de recursos em compensação ambiental _____	35

SUMÁRIO

36	Regulamentação das Cotas de Reserva Ambiental (CRA)
37	Atualização das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade
37	Novos critérios de compensação ambiental em São Paulo
38	Plantio compensatório na modalidade de jardins verticais e coberturas verdes
39	Conversão de multas em serviços
41	Restauração de Áreas de Preservação Permanente (APP) – Programa Nascentes
42	Estudo de Viabilidade Ambiental
42	Laudos de Diagnóstico Ambiental
43	Novidades na gestão de processos pela CETESB
44	Auditorias Ambientais no Estado do Rio de Janeiro
45	Programa Lixão Zero
46	Logística reversa no licenciamento ambiental do Estado de São Paulo
47	Novidades quanto ao gerenciamento de áreas contaminadas em São Paulo
47	WebAmbiente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)

NOSSOS IMPACTOS POSITIVOS

49

Primeira edição ebook Negócios Ambientais no Brasil	50
Mapa interativo do Banco de Áreas Verdes da ECCON	50
Dossiê Técnico com informações de propriedade rural	51
Projeto Preservadores no Brasil	51



OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS AMBIENTAIS

Este capítulo é dedicado a descrever o comportamento dos agentes sociais e econômicos na busca por produtos e serviços comprometidos com o meio ambiente e as oportunidades de negócios ambientais que surgem nesse cenário. Algumas dessas oportunidades já se mostram mais maduras; outras ainda são incipientes, mas já denotam um potencial significativo de valorização econômica e de liquidez futura dos produtos e serviços ambientais.

Essa crescente demanda por produtos e serviços comprometidos com o meio ambiente, aliada ao engajamento do mercado financeiro em cumprir exigências legais de cunho ambiental e de estimular o financiamento de atividades econômicas sustentáveis, evidenciam uma tendência à consolidação das boas práticas ambientais na oferta de produtos e serviços, seja na forma de obrigações acessórias, seja na forma de *core business*.

Demanda dos consumidores por produtos e serviços comprometidos com a sustentabilidade

Atenta às tendências de mercado e às oportunidades de negócios para seus clientes e parceiros, a ECCON realizou pesquisa de opinião a fim de compreender o que importa ao consumidor do ponto de vista ambiental e de que forma está disposto a contribuir ao escolher contratar prestadores de serviços comprometidos com o meio ambiente.

A pesquisa se deu por meio de preenchimento de formulário online, disponibilizado na plataforma do Google, cujo link de acesso foi divulgado por meio de nosso mailing e em mídias sociais. Entre os dias 22.03.2019 e 05.04.2019, obtivemos 382 respostas ao questionário.

Conforme apontado **em matéria veiculada no portal Terra, na qual a pesquisa da ECCON foi citada**, os resultados confirmam tendência apontada por levantamentos semelhantes: consumidores dão preferência a produtos e serviços sustentáveis e estão dispostos a pagar um pouco mais a empresas que trazem impactos positivos ao meio ambiente.

Dentre os resultados, destaca-se o fato de que 31,3% dos participantes se manifestaram no sentido de que sempre estão dispostos a desembolsar valor maior para prestadores comprometidos com o meio ambiente. Esse resultado é especialmente relevante,

pois demonstra haver alta possibilidade de retorno em investimento em práticas sustentáveis.

Além da significativa quantidade de pessoas dispostas a pagar mais para esses prestadores, 60,3% estariam dispostos a desembolsar até 10% a mais pelo comprometimento com o meio ambiente.

Vale destacar que a viabilização de práticas sustentáveis nem sempre necessita de altos valores do consumidor. Há casos em que se pode contribuir com alguns centavos.

Neste aspecto, nossa pesquisa demonstrou que 89,8% dos participantes estão dispostos a arredondar os centavos de uma compra ou da contratação de um serviço e doar a diferença para causas ambientais.

Os resultados reforçam a percepção de que consumidores estão pautando os novos caminhos que devem ser trilhados pelas empresas quanto à adoção de práticas sustentáveis. Mais que mero diferencial positivo, adotar cuidados com o meio ambiente tornou-se mandatório. Ignorá-las demonstra inadequação à nova realidade. O resultado completo da pesquisa pode ser acessado **aqui**.

“... 31,3% dos participantes se manifestaram no sentido de que sempre estão dispostos a desembolsar valor maior para prestadores comprometidos com o meio ambiente.”

Em linha com essa tendência apresentada pelo comportamento dos consumidores na busca por produtos e serviços comprometidos com o meio ambiente, verifica-se que o setor de financiamento de projetos também vem se preocupando em adequar os seus critérios e exigências para concessão de crédito à demanda por boas práticas ambientais.

Contenção das mudanças climáticas e o engajamento do mercado financeiro

Desde dezembro de 2015, com a participação da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) na Conferência das Partes (COP-21) da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, ocorrida em Paris, o tema da contenção das mudanças climáticas tem ganhado força no mercado financeiro.

Naquela oportunidade, foi assinado um Protocolo de Boas Práticas Socioambientais entre o Setor Financeiro Brasileiro e a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), por meio do qual as instituições financeiras assumem obrigações de caráter socioambiental, tal como o monitoramento e a elaboração de relatório anual das emissões de gases de efeito estufa que estejam direta e indiretamente relacionadas às suas operações.

É possível notar que o setor financeiro está engajado em ampliar o mercado de financiamento de projetos com impacto socioam-

biental positivo, além de definir critérios para a gestão de riscos socioambientais. A obrigatoriedade de boas práticas trabalhistas e ambientais aos tomadores de empréstimos passa a ser exigência recorrente nos contratos de financiamento.

Os dez maiores bancos do país tinham, ao fim de 2014, 33,2% (US\$ 226,8 bilhões no câmbio da época) da carteira de crédito corporativo destinados a setores com potencial impacto ambiental, como químico e de petróleo, e 9,6% (US\$ 65,2 bilhões) a setores da chamada economia verde (Valor Econômico, 2015).

De um lado, em atendimento às exigências legais, os bancos estão engajados em acelerar a aplicação do Cadastro Ambiental Rural (CAR), que, conforme definido em **capítulo mais adiante**, constitui um registro eletrônico, obrigatório para todos imóveis rurais localizados no Brasil, com o objetivo de integrar as informações ambientais das propriedades. Isso porque as instituições financeiras não poderão emprestar dinheiro aos agricultores que não estiverem cadastrados, nos termos do artigo 12-A do **Manual de Crédito Rural**, do Conselho Monetário Nacional.

De outro – e não apenas em atendimento a normas de conformidade, mas em estímulo e novas formas de negócio –, a FEBRABAN vem defendendo o desenvolvimento do mercado de *green bonds*, títulos de dívida de destinação específica na área ambiental.

Esse cenário, portanto, representa novas oportunidades e diversificação de negócios para bancos e empresas, viabilizando mudanças socioambientais positivas no Brasil, principalmente no que se refere às mudanças climáticas. O estímulo vem tanto do mercado nacional quando de organismos internacionais, a exemplo do **Green Climate Fund (GCF)**, o **Fundo Verde para o Clima**.

Financiamento de programas e projetos pelo GCF, o Fundo Verde para o Clima

O GCF é uma entidade de financiamento que opera no âmbito da **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima**. Estabelecido em 2010 por 194 países, tem o objetivo de limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa nos países em desenvolvimento e apoiar na adaptação das sociedades vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas.

O fundo é destinado a projetos e programas que viabilizem (i) a redução de emissões (mitigação) ou (ii) o aumento da resiliência aos efeitos da mudança do clima (adaptação). Atualmente, possui 45 projetos e programas aprovados no mundo, com volume total de US\$ 2.2 bilhões.

São considerados seis critérios básicos para a concessão dos investimentos: (i) potencial de impacto, (ii) potencial de mudança

“...o GCF é uma oportunidade de financiamento para programas e projetos no âmbito de mudanças climáticas, tratando-se um importante instrumento para alcançar a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.”

de paradigma, (iii) potencial de desenvolvimento sustentável, (iv) apropriação pelo país beneficiário, (v) eficiência e efetividade e (vi) necessidade do país recipiente.

O Brasil foi o primeiro país beneficiado pelos recursos financeiros do GCF. Para tal escolha, considerou-se a redução de emissões de gases de efeito estufa do desmatamento no bioma Amazônia entre 2014 e 2015.

No Brasil, compete à **Secretaria de Assuntos Internacionais (SAIN) do Ministério da Economia**, que atua como a Autoridade Nacional Designada (AND) pelo GCF, realizar as análises técnicas das propostas de programas e projetos a serem financiados e a indicação de entidades nacionais para acreditação na modalidade de acesso direto. Além disso, é papel da SAIN definir as prioridades nacionais e a estratégia para engajamento com o Fundo.

Para informar os interessados em acessar os recursos, a SAIN desenvolveu o **Guia de Acesso ao GCF**, com os procedimentos gerais para elaboração de propostas de financiamento para o

Necessidade do país recipiente

?

Eficiência e efetividade

Apropriação pelo país beneficiário

Potencial de desenvolvimento sustentável

Potencial de mudança de paradigma

Potencial de impacto

CRITÉRIOS PARA INVESTIMENTOS

Definidos pelo GCF

fundo. Ainda, para apoiar na preparação das propostas, foi criado o *Project Preparation Facility – PPF*, com um montante inicial de US\$ 40 milhões. O PPF fornece recursos para estudos iniciais, avaliação de riscos, identificação de indicadores, serviços de consultoria, entre outras atividades iniciais.

Deste modo, o GCF é uma oportunidade de financiamento para programas e projetos no âmbito de mudanças climáticas, tratando-se um importante instrumento para alcançar a **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**.

Além da tendência de considerar aspectos ambientais e práticas sustentáveis tanto como condicionantes e obrigações acessórias no âmbito da concessão de financiamento por organismos internacionais visando à adaptação das sociedades aos impactos das mudanças climáticas, verifica-se a regulamentação de transações que têm, como objeto, a prestação do que se conhece por serviços ambientais.

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

O PSA consiste na transação, entre duas ou mais partes, prevenindo uma remuneração como contrapartida para aqueles que prestam serviços ambientais aos diferentes agentes sociais. Trata-se de um relevante instrumento jurídico e econômico que tem, como objeto, serviços de regulação climática e preservação de recursos hídricos.

Serviços ambientais podem ser definidos como iniciativas individuais ou coletivas que favoreçam a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos benefícios que os ecossistemas geram para a sociedade. Entre eles estão, por exemplo, a polinização natural, a reciclagem de nutrientes do solo, o fluxo de genes, a manutenção do volume e a qualidade dos recursos hídricos, o sequestro de carbono que permite a estabilização climática etc.

Podem figurar como pagadores pelos serviços ambientais empresas privadas, o setor público ou organizações não governa-

mentais nacionais ou internacionais. Na maior parte do mundo, vigora o regime público do PSA, em que o Estado efetua os desembolsos. Todavia, acreditamos no seu potencial de desenvolvimento dentro do setor privado.

Já são significativas as iniciativas de PSA no mercado. Empresas dependem cada vez menos da disponibilização de fundos ou incentivos governamentais para aderirem às práticas de desenvolvimento sustentável.

No Estado de Michigan (EUA), por exemplo, a Coca-Cola está remunerando produtores rurais, fornecedores de água para a companhia, uma vez que a adoção de boas práticas de cultivo, tais como a redução da perda de solo, a diminuição do escoamento superficial e o aumento da recarga

das águas subterrânea, traz benefícios a todos os envolvidos. Os produtores têm incremento em sua remuneração e a empresa garante um acesso seguro à água. Implantada em 2008, de acordo com dados secundários obtidos por nossa equipe, a iniciativa vigora até hoje.

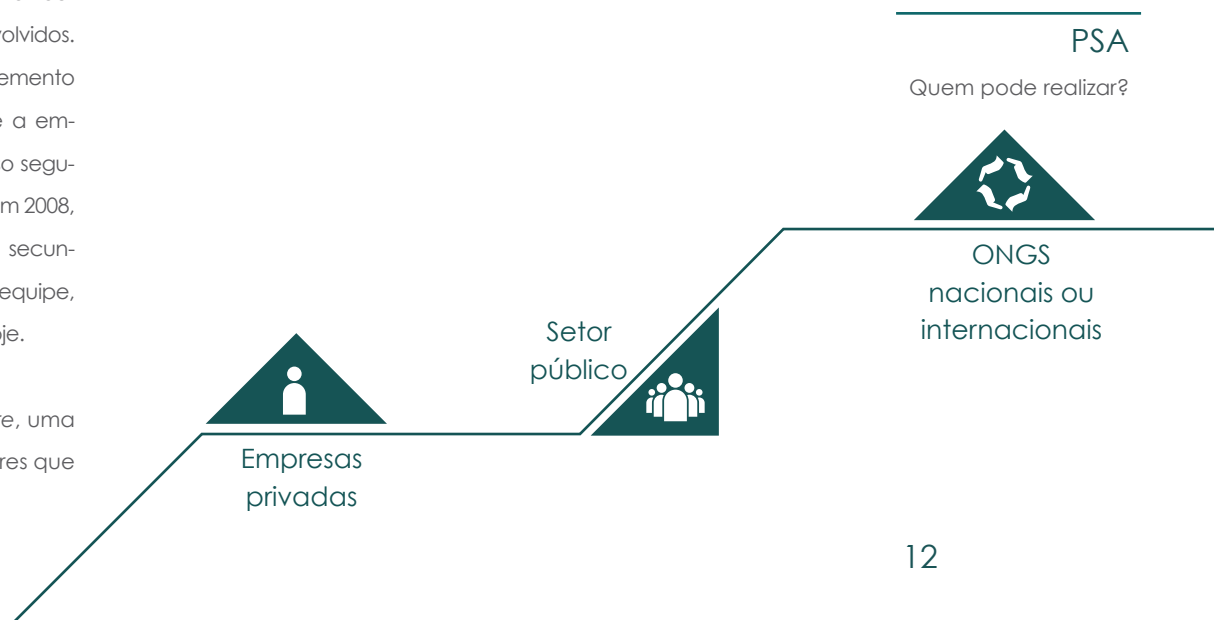
No Brasil, em 2017, a Nestlé lançou o Programa BPF Nature, uma iniciativa de boas práticas que paga mais aos fornecedores que

produzirem leite de forma sustentável. Para a remuneração, considera-se o consumo de água, o tratamento e a destinação adequados dos dejetos animais, minimizando possíveis impactos ambientais negativos e preservando a qualidade da matéria-prima, fornecida à Nestlé, a longo prazo.

Aderindo também aos fundamentos de PSA, **a startup de mobilidade urbana 99 irá neutralizar emissões de gás carbônico por meio da compra de créditos de carbono.** No mesmo caminho, segue sua concorrente Cabify.

Como ainda não existe política nacional regulamentada sobre o assunto, empresas privadas podem determinar diretrizes, regras, valores, taxas e demais obrigações contratuais diretamente com os provedores de serviços ambientais, estabelecendo a gestão direta do PSA privado.

“Empresas dependem cada vez menos da disponibilização de fundos ou incentivos governamentais para aderirem às práticas de desenvolvimento sustentável.”



Vale, contudo, destacar o [Projeto de Lei nº 1.112/2016](#), atualmente em trâmite no Congresso, que prevê o PSA aos proprietários que promovam ações de manutenção, recuperação ou melhoria dos serviços ecossistêmicos. Embora ainda mereça ajustes, tal como a inclusão de possibilidade de pagamento por serviços ambientais por particulares mediante vantagens tributárias, o projeto é uma iniciativa de imenso valor ambiental e econômico para o país.

Ao passo em que os serviços ambientais ainda carecem de uma regulamentação nacional, em outros setores da área ambiental, há oportunidades de negócios maduras, capazes de gerar liquidez. É o caso dos negócios ambientais envolvendo resíduos sólidos.

Oportunidades de negócios ambientais envolvendo resíduos sólidos

Não é novidade o fato de que os resíduos representam importante fonte de renda para os setores público e privado. O Brasil já abriga grandes empresas deste segmento, muito embora ainda existam entraves e dificuldades.

Desde 2010, ano da publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela **Lei Federal nº 12.305/2010**, o setor tem sido impulsionado e modernizado. Empresas nacionais e

multinacionais oferecem uma gama cada vez maior de serviços envolvendo, principalmente, reciclagem e geração de energia. Nas feiras internacionais de meio ambiente, tais empresas têm destaque cada vez maior.

Os resíduos representam fontes potenciais para o desenvolvimento ambiental, social e econômico e o empreendedor pode se beneficiar com isso. Resíduos recicláveis como papéis, borrachas, vidros, madeira, materiais eletroeletrônicos, plásticos, sucatas de aço, por exemplo, podem ser transacionados em bolsas e plataformas online.

Resíduos orgânicos, de origem animal ou vegetal, também podem ser negociados. Empresas de compostagem e fertilizantes demandam este tipo de material e podem ser consideradas alternativa ambientalmente segura de destinação final de resíduos.

O biogás e a biomassa transformam os resíduos provenientes de lodo de efluentes, culturas energéticas, agrícolas, resíduos de animais, abatedouros, agroindustriais, sucroalcooleiras e lixo orgânico em fontes de energias sustentáveis. Trata-se, portanto, de uma fonte de renda e de energia.

Por fim, os sistemas de logística reversa que vêm sendo implementados por acordos setoriais, no âmbito da PNRS, também geram novas demandas por serviços e tecnologias.

Além da PNRS, de 2010, o Brasil já contava com o que se denominou Renovabio, termo utilizado para se referir à Política Nacional de Biocombustíveis, regulamentada pela **Lei Federal nº 13.576/2017** e pelo **Decreto nº 8.531/2016**, política que tem como principais objetivos contribuir com o atendimento dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris, por meio da expansão da produção e da eficiência energética relacionada ao mercado brasileiro de biocombustíveis, cujos reflexos econômicos se discutem a seguir.

Renovabio

Os biocombustíveis, há muitos anos, mostram-se como uma alternativa aos combustíveis fósseis no mercado brasileiro, mas sua competitividade tem dependido de subsídios estatais. Com a Renovabio, busca-se fomentar a produção de combustíveis renováveis por meio do incremento da eficiência energética e pela valorização de fontes de energia com reduzida emissão de carbono.

A política prevê que os distribuidores tenham metas de comercialização de combustíveis com reduzida emissão de carbono. Com isso, deve aumentar a procura por etanol, biodiesel, biogás, entre outros.

Referidas normas preveem ainda a Certificação de Biocombustíveis, que será concedida aos produtores de biocombustível que

“Este novo cenário deve aumentar a demanda por biocombustíveis, valorizando toda a sua cadeia produtiva, em especial, a produção de cana-de-açúcar.”

atenderem individualmente aos parâmetros definidos em regulamento.

Este novo cenário deve aumentar a demanda por biocombustíveis, valorizando toda a sua cadeia produtiva, em especial, a produção de cana-de-açúcar. Diante disso, novas oportunidades devem surgir para o ramo sucroalcooleiro. Desse modo, mostra-se fundamental que todos os agentes dessa cadeia estejam regularizados perante os órgãos ambientais.

OPORTUNIDADES COM PRESERVAÇÃO DE FLORESTAS

Este capítulo é dedicado a descrever oportunidades de negócios ambientais envolvendo a preservação de florestas no Brasil.

Embora a legislação brasileira determine rol significativo de obrigações aos proprietários rurais, há também diversos instrumentos que possibilitam ganhos financeiros àqueles que mantêm de pé a vegetação de seus imóveis ou restauram áreas degradadas.

Embora ainda incipiente, os negócios envolvendo preservação de florestas no Brasil estão em franco crescimento e devem ser considerados como alternativa de renda aos proprietários rurais e como eficiente instrumento de preservação ambiental de baixo custo pelas instâncias governamentais.

Compensação ambiental em áreas preservadas

Agentes privados e públicos voltam-se para a compensação ambiental em áreas com vegetação preservada como opção à tradicional compensação por replantio. Além de economicamente vantajoso, este instrumento remunera proprietários rurais preservacionistas e auxilia na proteção dos mais de 100 milhões de hectares sujeitos a desmatamento legal no Brasil. Para quem precisa compensar, o custo por hectare pode reduzir de 40 mil para 18 mil reais.

Prevista pela **Lei Federal nº 12.651/2012**, conhecida como Novo Código Florestal, a compensação em áreas preservadas tem ganhado cada vez mais espaço entre empresas, órgãos ambientais

e proprietários rurais preservacionistas como instrumento econômico de conservação do meio ambiente.

“Para quem precisa compensar, o custo por hectare pode reduzir de 40 mil para 18 mil reais.”

Além da regularização de Reserva Legal, a compensação ambiental em áreas preservadas também tem sido utilizada em processos de licenciamento ambiental e supressão de vegetação nativa. Via de regra, os parâmetros utilizados para esse tipo de operação são definidos pelos governos estaduais.

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), por exemplo, exige que a área preservada apresentada para compensação tenha as mesmas características ecológicas da área suprimida. Essas regras variam conforme a operação ocorra na Mata Atlântica ou no Cerrado. No primeiro caso, são considerados parâmetros da **Lei Federal nº 11.428/2006**; no segundo, aplicam-se as regras da **Lei Estadual nº 13.550/2009**.

Em ambos os casos, a CETESB considera, em conjunto, os parâmetros estabelecidos na **Resolução SMA nº 07/2007**, que complementa critérios para compensação ambiental, e as leis estaduais específicas para as Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais.

Mais detalhes sobre este importante instrumento e de outras oportunidades de negócio em áreas rurais com floresta estão disponíveis em matéria da **InfoMoney**, que teve colaboração dos consultores da ECCON Soluções Ambientais.

Oportunidades em áreas rurais com florestas

Tradicionalmente, o valor do metro quadrado das áreas rurais é diferente para áreas “produtivas” e áreas “com floresta”. Hoje, áreas com florestas tendem a ter valor comercial menor.

Mas, com a evolução normativa, principalmente após o Novo Código Florestal, as áreas com floresta têm se valorizado e a sua

“... principalmente após o Novo Código Florestal, as áreas com floresta têm se valorizado e a sua procura sofreu significativo crescimento nos últimos anos.”

procura sofreu significativo crescimento nos últimos anos.

Isso representa notável oportunidade para proprietários de áreas. Todavia, há obstáculos a serem vencidos.

Do ponto de vista do proprietário, a oportunidade é a transação mediante venda ou servidão ambiental com investidores ou proprietários de áreas irregulares. São alguns dos desafios: definir valor equilibrado da venda ou da servidão por metro quadrado, efetuar ou atualizar cadastros perante órgãos públicos, além de comprovar regularidade ambiental, imobiliária e fiscal.

Do outro lado, para o comprador, podem ser oportunidades a aquisição ou a servidão ambiental em áreas com valores atraentes: uma opção simples e a custo baixo para regularização ou aquisição para revenda futura. São alguns dos desafios: mapeamento e gerenciamento dos riscos envolvidos, obtenção de documentos e informações detalhadas sobre as áreas, acesso a imagens aéreas e fotos de campo, monitoramento e proteção das áreas.

Vencidos os desafios impostos ao proprietário rural envolvendo a regularização de seu imóvel, há diversas opções de instrumentos para monetizar a preservação ambiental. Entre eles destacam-se o arrendamento e a compra de áreas rurais e a venda das **Cotas de Reserva Ambiental (CRA)**, cuja operacionalização está descrita em item específico deste livro.

Arrendamento e compra de áreas rurais

Desde as primeiras operações de divisão do território nacional em sesmarias até os dias de hoje, é desafiadora a análise das características de imóveis rurais. Os motivos não são poucos: dificuldades para acesso e delimitação de fronteiras, variedade de biomas, obrigações legais, riscos de invasão, apenas para citar alguns.

As técnicas e a legislação aplicável demandam a contratação de profissionais especializados, sejam eles consultores, imobiliárias ou corretores. Destacaremos quatro aspectos de suma importância para qualquer operação envolvendo área rural.

O primeiro é a necessidade de levantamento dos dados concretos da área: flora e fauna, benfeitorias, recursos hídricos, áreas desvegetadas, unidades de conservação, qualidade do solo, dentre outros.

Na sequência, é preciso analisar a existência de eventuais sobreposições com outras áreas e também o **CAR**, cujos registros indicarão importantes informações integradas e de caráter ambiental sobre as propriedades rurais.

O terceiro ponto é a necessidade de georreferenciamento da área, sob pena de se adquirir ou arrendar área com preço que não reflita a metragem exata da propriedade. O georreferencia-

NEGÓCIOS EM ÁREAS RURAIS

Aspectos importantes

Análise do CAR

Análise do CAR e a existência de eventuais sobreposições com outras áreas. O CAR vai relatar importantes informações de caráter ambiental.

Análise jurídica

Análise jurídica dos documentos do imóvel: escrituras, matrículas, transcrições, certidões, dentre outros.

1

Levantamento de dados

Levantamento dos dados concretos da área: flora e fauna, benfeitorias, recursos hídricos, áreas desvegetadas, unidades de conservação, qualidade do solo, dentre outros.

2

3

Georreferenciamento

Georreferenciamento da área seguindo as técnicas e procedimentos definidos em lei.

4

mento deve seguir as técnicas e procedimentos definidos em lei.

Por fim, é necessária a análise jurídica dos documentos do imóvel, entre os quais, escrituras, matrículas, transcrições e certidões.

A utilização desses instrumentos de compensação é uma grande oportunidade de negócio ambiental, uma vez que é notável a valorização por que têm passado as áreas com vegetação preservada.

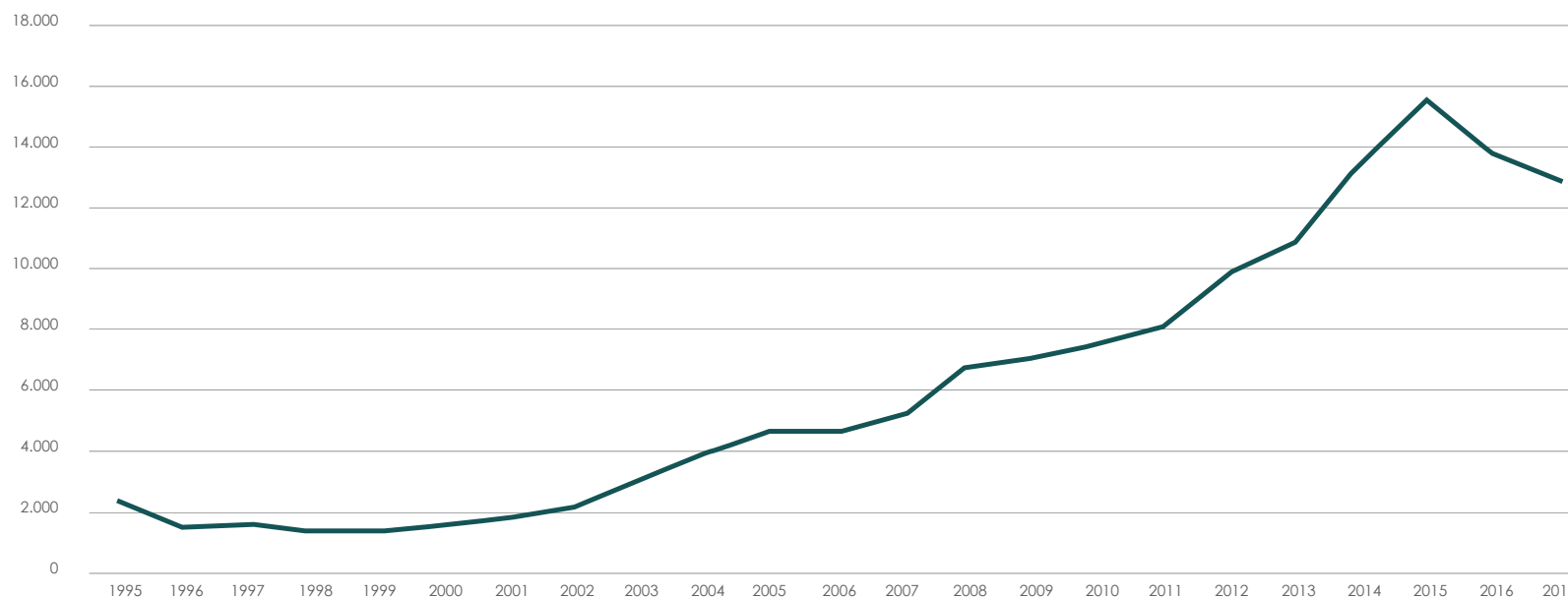
Valorização de áreas verdes

A valorização econômica da preservação é crescente, sendo essa a tendência da curva nos próximos anos. As condições para a manutenção da vida humana no planeta dependem largamente da conservação dos ecossistemas naturais. Controle climático, renovação dos recursos hídricos e a biodiversidade são alguns dos diversos serviços ecossistêmicos que a vegetação preservada pode fornecer ao ser humano.

Nas últimas décadas, a preservação teve impacto financeiro significativo. Dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, apontam que o valor das áreas preservadas aumentou em 847% nos últimos 20 anos. Isso representa um aumento médio nos preços de 42,35% ao ano.

Essa valorização reflete, em princípio, a pressão que os biomas têm sofrido em decorrência do processo de desenvolvimento econômico, da urbanização, e das precárias condições de fiscalização por parte do Estado. Áreas preservadas têm se tornando cada vez mais escassas.

“Dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, apontam que o valor das áreas preservadas aumentou em 847% nos últimos 20 anos. Isso representa um aumento médio nos preços de 42,35% ao ano.”



EVOLUÇÃO DO PREÇO MÉDIO DA TERRA (R\$ / HECTARE) NO ESTADO DE SÃO PAULO

Fonte: gráfico elaborado a partir de dados divulgados no site do Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo

Todavia, os valores consideram apenas o metro quadrado de área preservada. Ou seja, ainda estão para ser incorporados outros aspectos e ganhos, tais como o carbono fixado, a disponibilidade de recursos hídricos e os recursos biológicos em geral.

O IEA aponta que o hectare da área preservada foi vendido, em média, a R\$ 11.071,57 no Estado de São Paulo em 2017. Ao que tudo indica, o preço deve permanecer em ascensão.

Diante dos dados apresentados, é notável a oportunidade de se investir em florestas no Brasil.

Investimento Florestal no Brasil

O investimento florestal no Brasil é uma opção que tem se mostrado atrativa para investidores de longo prazo. Trata-se de uma modalidade de investimento cujo ativo são plantações florestais.

As plantações florestais passaram a ser consideradas um ativo há pouco tempo. Investidores institucionais dos Estados Unidos começaram a fazer alocações em ativos florestais apenas no início dos anos 1980. No Brasil, somente no final da década de 1990, este tipo de ativo entrou no mercado. A partir de então, o investimento florestal só vem crescendo.

INVESTIMENTO FLORESTAL

Características positivas

A simpatia nacional por investimentos florestais pode ser explicada pelas vantagens comparativas que o território brasileiro possui: aqui, a produtividade florestal é elevada e as condições de solo e clima são bastante favoráveis.

Os investimentos podem ser estruturados de diferentes maneiras, desde a aquisição de madeira, passando pela aquisição ou arrendamento do imóvel, até a aquisição de direitos. Os maiores investimentos realizados em florestas no Brasil concentraram-se nos Biomas Mata Atlântica e Cerrado.

Estima-se que o valor dos ativos florestais gerenciados por fundos de investimento do Brasil já ultrapassou o valor de R\$ 8 bilhões (Revista Floresta S.A., agosto 2015). Aponta-se também que a taxa média de crescimento anual desse tipo de investimento é de 29%.

Como características positivas desse tipo de investimento, é válido apontar (i) o baixo risco, (ii) o retorno atrativo registrado nos últimos anos, (iii) a baixa volatilidade e (iv) a opção de capitalização para empresas que possuam ativos florestais, mas que desenvolvam outro tipo de atividade principal. Diante disso, se o investidor contar com uma equipe de assessoria e gestão e adotar práticas de cultivo e proteção adequadas, os riscos – que já são baixos – são reduzidos a níveis ainda menores.

Baixo risco



Retorno atrativo



Baixa volatilidade



Opção de capitalização



Além das acima mencionadas, há ainda outras diversas opções de ganho financeiro com investimento em florestas, entre as quais destaca-se a venda de CRA, recentemente regulamentada pelo Governo Federal.

A Cota Reserva Ambiental (CRA)

A CRA está prevista no Novo Código Florestal. Trata-se de título nominativo representativo de área com vegetação nativa. Cada CRA representa 1 hectare de floresta. A CRA é um importante instrumento para a preservação ambiental, pois permite que o titular de imóvel preservado possa auferir renda sem suprimir sua vegetação.

Atualmente, a maioria dos órgãos ambientais ainda não está instrumentalizada para emitir tais títulos. Para que possa proceder à emissão das cotas, cada Estado deve realizar sua própria regulamentação e determinar os procedimentos.

O Estado do Mato Grosso do Sul saiu na frente e regulamentou a emissão das CRA antes mesmo da regulamentação federal, por meio da [Resolução nº 1.000/2015](#) da Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar (SEMAGRO). No Estado de São Paulo, ainda não houve regulamentação específica das CRA, mas a **Lei Estadual nº 15.684/2015**, prevê que a CRA poderá ser emitida concomitantemente com a homologação do Programa de Regularização Ambiental (PRA), se assim requerer o interessado.

Para a instituição das cotas, a legislação prevê que o título represente uma área com cobertura de vegetação nativa (existente ou em processo de recuperação) e (i) que esteja sob regime de servidão ambiental, ou (ii) que corresponda a uma área de Reserva Legal instituída voluntariamente sobre vegetação excedente ao mínimo legal, ou (iii) que seja protegida na forma de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) ou (iv) que exista em propriedade rural localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público que ainda não tenha sido desapropriada.

Trata-se, como se vê, de uma importante oportunidade para a exploração comercial de imóveis em que se pretende manter a vegetação conservada e a titularidade do proprietário, uma vez que permite o incremento de renda sem a necessidade de supressão de vegetação ou de alienação do imóvel.

Além disso, a utilização da CRA enquanto instrumento de compensação e de geração de renda tem o potencial de atrair diferentes perfis de investidores na preservação do meio ambiente, movimentando também o mercado financeiro.

Mercado financeiro e florestas

Segundo o Novo Código Florestal, os proprietários de áreas rurais possuem a obrigação legal de preservar porções representativas de sua área total a título de Reserva Legal. Contudo, estudos apontam que aproximadamente 90% dos imóveis rurais não possuem Reserva Legal e não cumprem as suas obrigações acessórias, tratando-se, em nossa opinião, do principal catalizador para o mercado de florestas privadas.

Tradicionalmente, no Brasil, áreas com floresta têm reduzido valor comercial, em razão da impossibilidade ou restrição de aproveitamento econômico para empreendimentos. Entretanto, a evolução da cultura mundial, os compromissos internacionais de cunho ambiental e as recentes alterações legislativas no Brasil têm impactado positivamente a valorização de áreas com floresta.

Os mecanismos de comunicação e a academia têm reportado um número significativo de transações envolvendo áreas de floresta, bem como o aumento do seu preço por hectare no mercado imobiliário.

“...estudos apontam que aproximadamente 90% dos imóveis rurais não possuem Reserva Legal e não cumprem as suas obrigações acessórias, tratando-se, em nossa opinião, do principal catalizador para o mercado de florestas privadas”

As negociações têm por objeto aquisições e especulação imobiliária de grandes instituições, aquisições ou arrendamentos para fins de regularização de fazendas e demais empreendimentos rurais e crescente demanda de proprietários cuja finalidade é a simples preservação.

Esse mercado de cifras bilionárias ainda segue um procedimento artesanal, fora do sistema financeiro regulado, sem grande perspectiva de padronização ou escala.

Todavia, há potencial de migração para o ambiente de Bolsa, por meio da utilização da CRA, que, **como se viu anteriormente**, equivale a um título nominativo representativo de área com vegetação nativa, previsto no **Novo Código Florestal**. De acordo com o **Decreto Federal nº 9.640/2018**, que regulamenta a CRA, o título, uma vez emitido, deverá ser registrado “em bolsas de mercadorias de âmbito nacional ou em sistemas de registro e de liquidação financeira de ativos autorizados pelo Banco Central do Brasil”.

A CRA revela-se, dessa forma, um importante instrumento econômico capaz de viabilizar, em escala, o cumprimento da legislação ambiental por meio do sistema financeiro.

Tendo sido a regulamentação

para sua implementação realizada em nível federal, com a edição de Lei e Decreto, cabe à sociedade e ao mercado se engajarem na sua utilização e cobrarem dos órgãos ambientais a regulamentação nos âmbitos estaduais.

Como se vê, instrumentos econômicos de preservação ambiental podem ser uma fonte de receita adicional para proprietários rurais que tenham floresta preservada acima da obrigação legal. Além das oportunidades envolvendo o mercado financeiro com as CRA, o investimento na preservação e na recuperação de áreas pode se tornar rentável também por meio de outros instrumentos, como os Créditos de Reposição Florestal, a seguir apresentados.

Utilizadores de matéria**-prima natural**

Quem utiliza matéria-prima oriunda de exploração de vegetação natural;

**Exploradores não autorizados**

Quem explorou vegetação sem prévia autorização.



Quem detém autorização para supressão de vegetação natural;

Autorizados a suprimir**Normativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA) nº 06/2006).**

Os Créditos de Reposição Florestal são títulos representativos de volume de matéria-prima resultante de plantio florestal, os quais são gerados após a comprovação de plantio efetivo de espécies florestais adequadas.

Tais créditos propiciam estoque ou recuperação de cobertura florestal, de modo que a pessoa física ou jurídica que realizou um plantio voluntário pode vender seus créditos a quem esteja obrigado a realizar a reposição, observadas as exigências legais.

Vale destacar que o plantio de florestas com espécies nativas em áreas de preservação permanente e de Reserva Legal degradadas pode ser utilizado para a geração de Crédito de Reposição Florestal perante o IBAMA (artigo 19 do **Decreto Federal nº 5.975/2006**), o que constitui uma possível fonte inexplorada de renda para proprietários rurais.

Destaca-se, todavia, que a utilização de instrumentos econômicos de preservação como os Créditos de Reposição Florestal pressupõe a regularização fundiária e ambiental do imóvel. Para tanto, é fundamental que o proprietário rural esteja regularizado quanto ao CAR de sua área.

Créditos de Reposição Florestal

A Reposição Florestal é "a compensação do volume de matéria-prima extraído de vegetação natural pelo volume de matéria-prima resultante de plantio florestal para geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal" (artigo 13 do **Decreto Federal nº 5.975/2006**). Ela visa a garantir um equilíbrio entre plantio e exploração de florestas, evitando, assim, o aumento dos índices de desmatamento no País.

Em empreendimentos licenciados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a reposição florestal é obrigatória para quem utiliza matéria-prima oriunda de exploração de vegetação natural, para quem detém autorização para supressão de vegetação natural e para quem explorou vegetação sem prévia autorização. Além disso, também se considera reposição florestal a recuperação ambiental imposta como condicionante para o licenciamento ambiental federal (artigo 7º, parágrafo único, da **Instrução**

BENEFÍCIOS

Para proprietários que aderirem ao PRA

Oportunidades do Cadastro Ambiental Rural (CAR)

O CAR é um registro eletrônico, obrigatório para todos imóveis rurais localizados no Brasil, com o objetivo de integrar as informações ambientais das propriedades. De acordo com o Boletim Informativo de julho de 2019 do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), já foram cadastrados no Brasil mais de 6,1 milhões de imóveis rurais, totalizando uma área de 527.607.095 hectares. Essa extensão supera a área cadastrável prevista pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Censo Agropecuário de 2016, o que reflete a grande adesão ao CAR.

O proprietário ou posseiro que não efetuar seu registro ficará sujeito a multa, não poderá obter autorizações ambientais e não terá acesso a créditos rurais. Além disso, os Cartórios de Registro de Imóveis exigirão a inscrição no CAR para realizar qualquer averbação na matrícula do imóvel rural.

Por outro lado, o proprietário ou possuidor que o fizer adquire benefícios, tais como a possibilidade de: (i) aderir ao PRA; (ii) se desobrigar da averbação da Reserva Legal na matrícula; (iii) regularizar edificações, benfeitorias e atividades agrossilvipastoris preexistentes a 22.07.2008 em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal; (iv) recompor as APP e a Reserva Legal com prazo estendido ou com auxílio de recursos de terceiros; (v) suspender sanções e multas; (vi) rever termos de compromisso

ou ajustamento de conduta anteriormente firmados; (vii) excluir as áreas de APP e de Reserva Legal no cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR); (viii) obter crédito agrícola com taxas de juros menores e prazos maiores; (ix) contratar seguro agrícola em condições melhores que as praticadas no mercado; (x) ter acesso a linhas de financiamento para recuperação de áreas degradadas; (xi) obter isenção de impostos para insumos e equipamentos utilizados para os processos de recuperação e (xii) usufruir de segurança jurídica.

No caso de propriedades regulares em que haja excedente de vegetação nativa, é possível a realização de negócio envolvendo alienação (venda), servidão ambiental ou venda futura de CRA.

Suspensão de multas

Suspensão de multas por supressão de vegetação nativa anteriores a 2008.



Regularização de RL

Possibilidade de regularização de Reserva Legal em áreas menores do que 20% do imóvel.



Regularização de atividades agrossilvipastoris

Possibilidade de regularizar atividades agrossilvipastoris em APP.



Acesso ao crédito

Acesso aos créditos rurais e financiamentos bancários.



Desafios e oportunidades do cenário pós-CAR

O CAR é o primeiro passo para a regularização ambiental perante a legislação florestal vigente. Consiste em um registro eletrônico obrigatório para todos os imóveis rurais, que tem, por finalidade, integrar informações ambientais referentes à situação dos remanescentes florestais, APP, Reserva Legal e Áreas de Uso Restrito (AUR). Isto é, trata-se de uma ferramenta para um diagnóstico sobre os passivos e ativos existentes na propriedade.

A agenda pós-CAR remete aos PRA, que são instrumentos legais instituídos por cada Estado da Federação para definir regras e procedimentos de regularização.

Estão previstos diversos benefícios para os proprietários que aderirem ao PRA, dentre eles: (i) suspensão de multas por supressão de vegetação nativa anteriores a 2008, (ii) possibilidade de regularização de Reserva Legal em áreas menores do que 20% do imóvel, (iii) possibilidade de regularizar atividades agrossilvopastoris em APP, (iv) acesso aos créditos rurais e financiamentos bancários.

Isso significa que os produtores que possuem passivos no imóvel e optarem por aderir ao PRA, terão de propor um projeto técnico de regularização. Esse projeto é denominado Projeto de Compensação ou Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PCRADA) e envolve, por exemplo, a restauração de APP com plantio de espécies nativas da região ou a

compensação de Reserva Legal em outra propriedade.

Existem diversas possibilidades para sanar esses passivos utilizando métodos combinados de regeneração, recomposição ou compensação. Ainda, é preciso estar atento para oportunidades de (i) parcerias com empreendedores que precisam fazer compensações ambientais, (ii) instituições que desejam contribuir voluntariamente para o meio ambiente e (iii) proprietários que possuam excedente de vegetação nativa com interesse em disponibilizá-lo para compensação.

Além da obrigação legal de manter a regularização fundiária e ambiental do seu imóvel, a realização do CAR permite que o proprietário rural acesse uma grande diversidade de negócios ambientais. Uma das possibilidades interessantes para os proprietários preservacionistas é a instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) em seu imóvel.

Oportunidades com Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

Como se sabe, a RPPN é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. Em outras palavras, trata-se de uma floresta privada.

USO DA RPPN

Alternativas sustentáveis

Pesquisa científica



Visitação c/ objetivos turísticos, educacionais e recreativos



O conceito de floresta privada é normatizado no Brasil, pelo menos, desde o extinto Código Florestal de 1934 (**Decreto Federal nº 23.793/1934**, já revogado).

Como a preservação ambiental em áreas privadas ganhou importância e força, o legislador brasileiro optou por criar um instrumento individual de regulamentação. Nasceu a RPPN.

Em 1990, o **Decreto Federal nº 98.914/1990** já cuidava do assunto, tratando exclusivamente desse instituto. A norma sofreu algumas alterações até o tema ser contemplado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), pela **Lei Federal nº 9.985/2000**.

A RPPN é uma categoria de Unidade de Conservação (UC) que permite ao proprietário rural criar alternativas sustentáveis para o uso de sua propriedade. Permite-se o desenvolvimento de (i) atividades de pesquisa científica e (ii) atividades de visitação com objetivos turísticos, educacionais e recreativos.

As UC devem dispor de um plano de manejo, documento téc-

nico com fundamento nos objetivos gerais da unidade, em que serão estabelecidos o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade, aprovado pelo órgão ambiental competente.

Podem ser concedidos incentivos aos proprietários que constituírem RPPN, tais como (i) isenção do ITR, (ii) preferência na análise do pedido de concessão de crédito agrícola pelas instituições oficiais de crédito e (iii) possibilidade de cooperação e financiamento com entidades públicas e privadas.

Além das vantagens para o proprietário, toda a sociedade colhe os benefícios da manutenção de áreas protegidas, da proteção da biodiversidade dos biomas, da preservação da água e do controle climático.

Destaca-se, ainda, que os meios de se alcançar esses benefícios com a preservação não se limitam a ações em imóveis particulares, podendo ser obtidos também em terras estatais, por meio da concessão de florestas públicas.

Concessão de florestas públicas

As regras para concessão de florestas públicas foram estabelecidas pela **Lei Federal nº 11.284/2006** e regulamentada pelo **Decreto Federal nº 6.063/2007**. Essas normas estabeleceram um

BENEFÍCIOS

Concessão de florestas públicas

Conservação das florestas



Controle de gestão

Permite ao governo maior controle na gestão das florestas públicas, evitando a degradação das áreas pela ocupação desordenada



Geração de renda

Comunidades e municípios vizinhos são favorecidos com a geração de renda.



Investimentos

Investimento em serviços e infraestrutura.



Economia sustentável

A lei concede oportunidades de acesso aos recursos florestais pelas empresas, promovendo uma economia em bases sustentáveis e de longo prazo.



marco na gestão sustentável das florestas públicas do Brasil. Por meio da concessão, o governo pode atribuir às empresas o direito de manejo florestal sustentável para a exploração de madeira e de produtos não madeireiros e oferecer serviços de turismo ecológico. Em contrapartida, os concessionários pagam ao governo uma compensação financeira denominada preço florestal, definido no processo de licitação, e se comprometem com um Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS).

O Plano Anual de Outorga Florestal (PAOF), instituído por essa lei, apresenta a descrição de todas as florestas públicas federais a serem submetidas a processos de concessão e estabelece os critérios de acesso às concessões. Segundo o plano de 2018, existem,

aproximadamente, 1,63 milhões de hectares de florestas sujeitas à concessão, compostas por oito florestas nacionais e uma área destacada da Gleba Curuquetê.

Em 2018, havia 17 contratos de concessão florestais vigentes no Brasil, totalizando mais de 1 milhão de hectares. Em áreas nessas condições, foram produzidos 167 m³ de madeira no ano de 2016, gerando uma arrecadação de R\$ 12 milhões.

Como benefícios, as florestas são conservadas e as comunidades e municípios vizinhos são favorecidos com a geração de renda, investimentos em serviços e infraestrutura. Além disso, permite ao governo maior controle na gestão das florestas públicas, evitando a degradação das áreas pela ocupação desordenada.

Do outro lado, a lei concede oportunidades de acesso aos recursos florestais pelas empresas, promovendo uma economia em bases sustentáveis e de longo prazo.

Vale destacar que as oportunidades decorrentes da manutenção e do uso sustentável de áreas preservadas também podem se dar por meio de concessões de exploração e uso de áreas ambientalmente protegidas.

Concessões de exploração e uso de áreas ambientalmente protegidas

Dentre as áreas consideradas ambientalmente protegidas, destacamos as UC, que correspondem a espaços territoriais com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, a depender das especificidades de cada unidade. Essa categoria de proteção foi criada pela **Lei Federal nº 9.985/2000**, que institui o SNUC.

A exploração e o uso dessas áreas têm sido discutidos como opção viável para melhorar a qualidade da gestão das UC, apr-

imorar os serviços oferecidos aos visitantes e gerar riqueza para as comunidades do entorno.

A recente **Lei Estadual nº 16.260/2016**, de São Paulo, autoriza a Fazenda do Estado a realizar a concessão de áreas

conhecidas pelos paulistas, tais como os parques de Campos do Jordão, Cantareira, Serra do Mar, Jaraguá, Morro do Diabo e Ilhabela. A concessão deve estar relacionada ao ecoturismo e à exploração comercial de madeira ou de subprodutos florestais pelo prazo de até 30 anos.

De acordo com referida lei estadual (artigo 3º), as concessões ficam condicionadas ao atendimento mínimo dos seguintes requisitos: (i) existência de Plano de Manejo aprovado; (ii) compatibilidade das atividades passíveis de exploração econômica com os objetivos da UC; (iii) aprovação da concessão e do edital da licitação pelo Órgão Gestor da UC; (iv) oitiva do Conselho Consultivo do Sistema de Informação e Gestão de Áreas Protegidas e de Interesse Ambiental do Estado de São Paulo (SIGAP) e do Conselho Consultivo da Unidade; (v) exploração, única e exclusiva, de áreas de uso público, de experimentação ou de manejo sustentável, desde que previstas no Plano de Manejo; (vi) compatibilidade das atividades passíveis de exploração econômica com os objetivos de proteção da área a ser concedida; (vii) oitiva do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA), com prévia realização de audiência pública, e (viii) licitação, na modalidade concorrência.

Os benefícios do manejo sustentável em florestas não se limitam a áreas concedidas pelo Estado; essa oportunidade pode ser aproveitada também em imóveis particulares.

Manejo sustentável de áreas de Reserva Legal em imóveis rurais

O manejo sustentável permite que o proprietário rural transforme a obrigatoriedade de preservação da Reserva Legal, que nor-

“A concessão deve estar relacionada com o ecoturismo e a exploração comercial de madeira ou de subprodutos florestais, pelo prazo de até 30 anos.”

malmente constituiria um ônus à propriedade, em oportunidade de negócio, desde que aprovado pelo órgão ambiental competente. Consiste na gestão da vegetação natural, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies e produtos e subprodutos da flora.

Essa gestão permite a diversificação de usos da floresta, entre exploração madeireira sustentável, produtos não-madeireiros e manejo de serviços ambientais. A geração desses vários produtos contribui também para a diversificação de investimentos, o que confere ao proprietário rural maior segurança em face de flutuações do valor dos produtos no mercado.

Somando-se os diversos usos possíveis, estima-se que, em 2011, o manejo em Reserva Legal rendia R\$ 470 por hectare ao ano.

Há, ainda, potencial econômico pouco explorado das Reserva Legal como fontes de recursos genéticos associados à biodiversidade. O emprego desses recursos por indústrias de cosméticos e medicamentos, por exemplo, confere ao proprietário do imóvel o direito ao recebimento de parte dos benefícios advindos da exploração comercial do recurso. A utilização de recursos genéticos providos por florestas deve receber um novo impulso com o advento da recente aprovação da **Lei Federal nº 13.123/2015**, que facilitou o aproveitamento econômico da biodiversidade.

Como se vê, o manejo sustentável de áreas preservadas mostra-se uma ótima opção de negócio ambiental. Nesse sentido, aumentar a área apta ao manejo, por meio da recuperação de áreas degradadas demonstra-se uma interessante opção de investimento, com benefícios econômicos e ambientais.

Recuperação de áreas degradadas no Brasil

Tradicionalmente, as áreas exploradas por atividades extrativistas, agrícolas, pecuaristas ou industriais eram abandonadas após serem exauridas e degradadas. Mas, gradualmente, com a escassez de áreas disponíveis e o alto valor do preço da terra em determinadas regiões, a recuperação de áreas degradadas passa a ser uma alternativa economicamente vantajosa.

Sabe-se que a legislação ambiental exige a recuperação das áreas degradadas. Todavia, muitas vezes, em razão da falta de fiscalização ou mesmo das dificuldades técnicas para se recuperar os danos, as áreas degradadas são simplesmente abandonadas.

A degradação pode ser o resultado de atividades antrópicas ou naturais. É acompanhada da mudança das características do solo e da água superficial ou subterrânea. No âmbito rural, o desmatamento tem sido o principal fator degradante. Mas, também podem ser apontados, a título de exemplo, o manejo inadequado do solo, a exploração intensiva de madeira, carvão e miné-

rios, a monocultura e o uso de agrotóxicos. No âmbito urbano, destacam-se as atividades industriais e de depósito de resíduos.

Os prejuízos da degradação não são poucos: carreamento de solo, baixa produtividade, contaminação de mananciais, desmoronamento de encostas em estradas e cidades, poluição do solo e do ar, assoreamento de rios e cursos d'água etc. Como se pode imaginar, é significativo o impacto negativo na economia do país.

Por exigência de órgãos ambientais, Ministério Público e Poder Judiciário, o número de projetos de recuperação de áreas degradadas vem crescendo pouco a pouco. Seus resultados, da mesma forma, são cada vez mais notáveis.

Passa a ocorrer, agora, a busca por áreas degradadas para recuperação de caráter voluntário, como forma de negócio, de maneira a agregar valor à área e obter retornos financeiros com a venda ou mesmo com a sua exploração, por meio dos instrumentos/ferramentas que viabilizam negócios ambientais, que foram objeto de subitens e capítulos anteriores.



PARA REGULARIZAR SEU EMPREENDIMENTO OU IMÓVEL

Este capítulo destina-se à descrição de informações importantes aos empreendedores que desejam manter a regularidade de seu negócio, seja ele de natureza ambiental, agropecuária ou industrial.

Cada atividade econômica tem exigências específicas para regularização ambiental. A grande gama de diferenças depende de uma complexa combinação de fatores, como a natureza da atividade, os impactos que causa ao meio ambiente e a sua localização geográfica.

Nos itens a seguir, compilamos informações úteis àqueles que operam as mais diferentes atividades econômicas causadores de impacto ambiental, a fim de contribuir com seu compromisso de manter-se regularizado perante as autoridades da Administração Pública.

Importância da regularidade ambiental

Já são notórios e inúmeros os casos de desastres ambientais e poluição descontrolada. Os prejuízos para o meio ambiente, para a sociedade e para as empresas são, muitas vezes, incalculáveis e incorrigíveis. As causas podem ser antrópicas ou naturais; em determinados casos, são desconhecidas, mas poderiam ter sido previstas ou contingenciadas pelos infratores ou por empresas especializadas.

A legislação ambiental prevê instrumentos para proteger tanto o meio ambiente quanto a sociedade. Um exemplo é a auditoria ambiental, ferramenta de verificação com base em análises documentais e visuais, que pode ser cobrada tanto no setor público quanto no privado. No caso de instalações portuárias, por exemplo, a auditoria ambiental bienal é exigência expressa (vide

nº 306/2002 e Lei Federal nº 9.966/2000), para o fim de avaliar os sistemas de gestão e controle ambiental.

Além da exigência legal em nível federal, há legislação estadual quanto à obrigatoriedade ou incentivo à realização de auditorias ambientais. No Rio de Janeiro, citamos a **Lei Estadual nº 1.898/1991**; no Paraná, a **Lei Estadual nº 1.898/1991** do Instituto Ambiental do Paraná (IAP); em São Paulo, as Leis Estaduais **nº 12.300/2006** e **nº 9.509/1997**.

Empresas que não são obrigadas por lei a realizarem auditorias ambientais também podem providenciar avaliação independente a fim de obter melhorias em sua gestão interna, cumprir a legislação e viabilizar um crescimento sustentável. Uma opção é a obtenção de certificados ISO (*International Organization of Standardization*).

Quanto ao tema, a montadora Fiat informa que sua fábrica de Betim/MG foi a primeira unidade industrial a possuir certificação ISO 14001 no segmento de fabricação de automóveis leves e de passeios e, desde 1994, registra queda de indicadores nos aspectos de geração de resíduos, consumo de água e energia, por cada veículo produzido. Por sua vez, a certificadora BSI aponta que, após implementar a ISO 14001, a Transportadora do Reino Unido First Group reduziu 31% do seu consumo de energia.

Estar regularizado com relação às exigências ambientais significa, entre outras obrigações, obter as devidas licenças e autorizações. Há atividades, contudo, que não demandam anuência por parte do Poder Público para serem desempenhadas. Nesses casos, o empreendedor deve ficar atento à possibilidade de obter dispensa formal da obrigação de licenciar.

A importância de se obter dispensa de licenciamento ambiental no Brasil

A obrigatoriedade do licenciamento advém da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981), segundo a qual as atividades ou estabelecimentos utilizadores de recursos ambientais de forma efetiva ou potencialmente poluidores dependerão do prévio licenciamento ambiental. As atividades e estabelecimentos sujeitos ao procedimento são definidos em normas complementares nos âmbitos federal, estadual ou municipal.

Os estabelecimentos que não exerçam processo industrial em suas dependências, tendo a sua produção de bens e mercadorias realizada exclusivamente em outras filiais ou empresas terceirizadas, podem estar dispensados do licenciamento. Também estão dispensados escritórios administrativos, comerciais e de representação.

Empresas e estabelecimentos inseridos neste contexto e que necessitem evidenciar e comprovar regularidade ambiental perante auditorias, investidores e órgãos públicos, podem fazê-lo por meio de comprovantes de dispensa de licença ambiental. Este instrumento do licenciamento ambiental corresponde a um ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental certifica e formaliza sua anuência quanto à inexigibilidade do licenciamento.

Atualmente, não há uma norma federal que padronize os procedimentos e não há consenso entre os diferentes órgãos sobre a nomenclatura a ser adotada. Em alguns órgãos, é realizado de forma simplificada e informatizada. Todavia, há casos em que se faz necessário diálogo intenso e produção de documentos.

Para o Estado de São Paulo, o ato administrativo é denominado Certificado de Dispensa de Licença (CDL), a ser emitido pela CETESB. Em outros Estados, há diferentes designações, tais como declaração de inexigibilidade, declaração de isenção, declaração de atividade isenta etc. Todas têm o mesmo fundamento e a mesma finalidade.

A obtenção da dispensa de licença traz vantagens ao empreendedor, entre as quais a redução de risco de multa, a demonstração de preocupação e diligência ambiental de regularidade ambiental e a possibilidade de redução de sanções em caso de acidente ambiental.

Contudo, para diversas atividades, a obtenção da licença ambiental é obrigatória. Nesses casos, bons instrumentos de acesso a informações, disponibilizados pelo Poder Público, fazem muita diferença para o empreendedor.

Portal Nacional do Licenciamento Ambiental

O **Portal Nacional do Licenciamento Ambiental** foi criado com o objetivo de organizar e sistematizar as informações sobre licenciamento ambiental no Brasil. Trata-se de um instrumento de impacto bastante positivo na modernização do sistema regulatório.

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos criados pela Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela **Lei Federal nº 6.938/1981**. Como se sabe, o empreendedor pode enfrentar dificuldades para mapear suas obrigações e os trâmites necessários para a obtenção das correspondentes licenças ambientais. A discricionariedade dos órgãos e a ausência de informações objetivas são uma das principais barreiras.

Com o Portal Nacional de Licenciamento Ambiental, parte das dificuldades pode ser reduzida. Isso porque a plataforma disponibiliza dados relativos a processos de licenciamento ambiental ocorridos em todo o país, bem como os procedimentos aplicáveis em cada caso. O portal também disponibiliza um calendário com as audiências públicas agendadas.

Dentre seus objetivos, podemos listar: (i) recepcionar, compilar, organizar, sistematizar, disponibilizar e facilitar o acesso público às informações sobre o licenciamento ambiental, seus conceitos, procedimentos e dados de processos administrativos de licenciamento ambiental em todas as esferas de governo; (ii) contribuir

“...o empreendedor pode enfrentar dificuldades para mapear suas obrigações e os trâmites necessários para a obtenção das correspondentes licenças ambientais. A discricionariedade dos órgãos e a ausência de informações objetivas são uma das principais barreiras.”

para a democratização do acesso à informação; (iii) fortalecer o Sistema Nacional de Informações Ambientais (SINIMA); (iv) divulgar dados e informações relativos ao licenciamento ambiental, permitindo sua melhor compreensão pela sociedade e contribuindo para aperfeiçoar os debates técnicos sobre a temática; (v) estimular a construção de uma cultura que valorize a relevância do processo de licenciamento ambiental como ferramenta de controle social em prol da qualidade ambiental; e (vi) propiciar a articulação entre os órgãos licenciadores.

Além do licenciamento ou da formalização da sua dispensa a depender das características do empreendimento, o compromisso de regularização ambiental de atividades econômicas ou de um imóvel pode requerer do empreendedor ou do proprietário medidas de cunho compensatório ou mesmo a adoção de condutas de natureza meramente informativa para o cumprimento da legislação ambiental. O empreendedor também deve estar atento a novos programas instituídos pelo Poder Público para que se mantenha regularizado e possa aproveitar eventuais benefícios oferecidos.

Compensação ambiental

Toda atividade humana provoca impactos no meio ambiente, os quais podem ser positivos ou negativos. De forma geral, podemos dizer, as atividades de cunho industrial realizadas em larga escala costumam provocar impactos ambientais negativos, tais como poluição, geração de resíduos e redução da disponibilidade de recursos naturais.

Há impactos que podem ser mitigados e danos que podem ser corrigidos. Para os casos em que isso não é possível, o Direito Ambiental brasileiro utiliza-se da compensação ambiental.

“Trata-se de considerável oportunidade para empreendedores, prestadores de serviços e comunidades locais.”

Nesse sentido, caminham a Política Nacional do Meio Ambiente e a Constituição Federal (artigo 225). Também normatizam a questão a [Resolução CONAMA nº 001/86](#), a **Lei Federal nº 9.985/2000**, o **Decreto Federal nº 4.340/2002** e o **Novo Código Florestal**.

Trata-se de considerável oportunidade para empreendedores, prestadores de serviços e comunidades locais. Para o empreendedor, é bem-vinda porque permite que seu empreendimento possa ser implantado com regularidade e respeito às normas le-

gais. Para os prestadores de serviços, é uma oportunidade de negócio, considerando que podem ser necessários trabalhos de plantio, processamento de dados, recuperação etc. Por fim, para a sociedade local, é uma oportunidade de melhoria das condições socioambientais.

Lei Federal e aplicação de recursos em compensação ambiental

A **Lei Federal nº 13.668/2018** dispõe sobre a destinação e aplicação dos recursos arrecadados em nível nacional com a compensação ambiental. A norma tem origem na Medida Provisória nº 809/2017 e autoriza o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) a selecionar instituição financeira para criar e administrar fundo privado a ser integralizado com recursos da compensação ambiental, destinados a unidades de conservação instituídas pela União, tais como parques nacionais, reservas biológicas e áreas de proteção ambiental.

A lei também permite que proprietários e empresas que estejam conduzindo licenciamento ambiental efetuem sua obrigação legal de compensação ambiental por meio do depósito dos recursos em uma instituição financeira oficial.

Com relação aos imóveis privados inseridos em UC, a norma permite que sejam devidamente desapropriados e indenizados com os recursos do fundo.

PROCEDIMENTOS

Para emissão do CRA

Com isso, a Lei Federal nº 13.668/2018 fortalece os mecanismos de regularização ambiental, permite a transferência de recursos aos proprietários preservacionistas e permite a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental em locais prioritários, segundo critérios do governo.

Regulamentação das Cotas de Reserva Ambiental (CRA)

Prevista pelo **Novo Código Florestal**, em 2012, a CRA é um instrumento de compensação ambiental que não se podia operacionalizar em função de não ter havido, ainda, sua regulamentação. Contudo, esse cenário foi alterado com a edição do **Decreto Federal nº 9.640/2018**, que dispôs sobre os procedimentos de emissão, registro, transferência, utilização e cancelamento da CRA.

A CRA é o título representativo de excedente de vegetação nativa para fins de compensação de Reserva Legal, de modo que cada CRA equivale a 1 hectare de vegetação nativa preservada. O proprietário de imóvel rural com Reserva Legal registrada e aprovada no CAR e que tenha excedente de remanescente de vegetação nativa ou de área em processo de recuperação na propriedade poderá utilizar a área excedente à Reserva Legal para emissão da CRA.

Nos termos do decreto regulamentador, a emissão da CRA compete ao SFB, que, em 2019, foi realocado do Ministério do Meio Ambiente para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Os procedimentos para a emissão de CRA envolvem prévia inclusão do imóvel no CAR, requerimento formalizado pelo proprietário por meio do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar), emissão de laudo comprobatório elaborado pelo órgão estadual ou distrital competente e aprovação da localização da Reserva Legal identificada no demonstrativo da situação das informações declaradas no CAR.

A regulamentação trazida pelo **Decreto Federal nº 9.640/2018**,

Inclusão no CAR

1

Prévia inclusão do imóvel no CAR;

Requerimento no Sicar

2

Requerimento formalizado pelo proprietário por meio do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar);

Emissão de laudo

3

Emissão de laudo comprobatório elaborado pelo órgão estadual ou distrital competente);

Aprovação da localização da RL

4

Aprovação da localização da Reserva Legal identificada no demonstrativo da situação das informações declaradas no CAR.

portanto, dá ao proprietário rural mais uma alternativa de compensação de Reserva Legal, além dos tradicionais instrumentos de servidão ambiental e da instituição de condomínio.

Atualização das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade

Em 2018, o MMA atualizou a relação das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade.

De suma importância para as operações de compensação ambiental, a atualização advém da **Portaria MMA nº 463/2018**, para o que se utilizou a metodologia definida pela **Deliberação do Conselho Nacional da Biodiversidade (CONABIO) nº 39/2005**, valendo-se do software Marxan e mediante integração de atividades de modelagem computacional, com a validação da informação gerada por especialistas de diferentes setores e regiões dos biomas.

Foram realizadas (i) a definição das metas e importância relativa de cada objeto, (ii) a elaboração de um mapa das áreas relevantes, levando-se em conta a representatividade, persistência e vulnerabilidade dos ambientes, (iii) a análise de custos, benefícios e oportunidades e (iv) a análise do grau de ameaça e pressão antrópica.

Os resultados obtidos para cada um dos biomas foram sistematizados em um único mapa e em fichas descritivas das áreas com suas ações recomendadas, além da informação de importância biológica e prioridade de ação. Os arquivos estão disponíveis para download no **site do MMA**.

Como se sabe, o Novo Código Florestal estabelece que a compensação fora do Estado é permitida se localizada em área considerada prioritária pela União ou Estados.

“... o Novo Código Florestal estabelece que a compensação fora do Estado é permitida se localizada em área considerada prioritária pela União ou Estados.”

Novos critérios de compensação ambiental em São Paulo

A atualização dos critérios para compensação ambiental no Estado de São Paulo é resultante da publicação da **Resolução nº 07/2017** pela SMA. Por força desta norma, a CETESB deve considerar novas métricas de compensação para emissão de autorizações em solicitações, para áreas rurais e urbanas, de (i) supressão de vegetação nativa, (ii) corte de árvores isoladas e (iii) intervenções em APP.

A resolução tem como objetivo direcionar as compensações e as restaurações florestais às áreas consideradas prioritárias pelo Estado do ponto de vista de segurança hídrica, biodiversidade e conectividade.

Para a definição dessas áreas prioritárias, a SMA considerou os dados científicos levantados no âmbito do Programa BIOTA da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e outros elementos, tais como a localização dos mananciais de água para abastecimento público, a relação entre a demanda e a disponibilidade hídrica nas bacias hidrográficas, as áreas prioritárias para o Programa Nascentes e o Inventário Florestal da Vegetação Nativa do Estado de São Paulo elaborado pelo Instituto Florestal em 2010.

A **Resolução SMA nº 07/2017** fornece dados para cada município paulista referente ao percentual de cobertura florestal nativa e prioridade para restauração, cuja categoria pode variar de "baixa" prioridade até "muito alta". Trata-se de uma inovação trazida pela SMA, que torna objetivos os critérios de compensação e também facilita a identificação do ganho ambiental, por meio de análise comparativa da classe de prioridade da área em que ocorrerá a intervenção e da área que irá receber a compensação.

A compensação pode ocorrer na proporção de 1 a 6 vezes a área a ser suprimida. Para o corte de árvores isoladas, a compensação pode variar de 1 a 30 mudas para cada árvore a ser

suprimida. Além disso, a área de compensação deve ser de igual ou maior grau de prioridade.

Esta norma também permite que a compensação ambiental seja realizada para recompor, com espécies nativas, áreas de Reserva Legal de imóveis rurais de terceiros.

Plantio compensatório na modalidade de jardins verticais e coberturas verdes

A falta de espaço para a execução de plantio compensatório tem sido um problema na cidade de São Paulo. Empreendedores que necessitam de autorização para intervir na vegetação urbana, em virtude, por exemplo, de construção de edificações, obras de infraestrutura, parcelamento do solo e remediação de áreas contaminadas são obrigados a efetuar plantio de mudas, geralmente, em quantidade superior à supressão efetivamente realizada. Tal fato vinha gerando um grande gargalo de áreas aptas a receberem tamanha quantidade de plantios, devido à intensa ocupação do solo urbano.

A fim de fornecer alternativas que facilitem a realização da compensação ambiental por parte dos empreendedores, e promover, simultaneamente, a melhoria da qualidade ambiental da cidade, a Prefeitura do Município de São Paulo tem admitido, desde março de 2015, a conversão da compensação ambiental

“...a Prefeitura do Município de São Paulo tem admitido, desde de março de 2015, a conversão da compensação ambiental em obras e serviços, jardins verticais e coberturas verdes ”

em obras e serviços, jardins verticais e coberturas verdes (artigo 4º do **Decreto Municipal nº 53.889/2013**, com redação dada pelo **Decreto Municipal nº 55.994/2015**).

A iniciativa foi aplaudida pelo jornalista Gilberto Dimenstein, que defende que a criação de jardins verticais nas empenas cegas de prédios da cidade tem o potencial de tornar “nossa cidade muito mais criativa e acolhedora” (Programa Mais São Paulo, CBN SP, 06/07/2015).

As novas alternativas de compensação ambiental no Município constituem, assim, oportunidades para o empreendedor paulistano, uma vez que o cumprimento da obrigação legal pode reverter em benefícios associados à imagem do viabilizador do projeto.

Conversão de multas em serviços

Disciplinada pelo **Decreto Federal nº 6.514/2008**, a conversão de multas em serviços de preservação é possível quando estiver caracterizado dano direto ao meio ambiente e não será aplicada quando a recuperação puder ser alcançada com a simples regeneração natural.

Os serviços de recuperação referem-se tanto ao dano causado pela infração quanto à recuperação de áreas degradadas. Já os serviços de preservação ou melhoria abrangem o custeio ou execução de programas ambientais desenvolvidos por entidades públicas e a manutenção de espaços públicos que objetivem a preservação do meio ambiente.

O cumprimento do Termo de Compromisso possibilita, na esfera administrativa, o abatimento de até 40% da multa aplicada e a cessação de imposição de multa diária.

Apesar de o valor estimado das obrigações acordadas no Termo de Compromisso ser, obrigatoriamente, equivalente ao valor da multa imposta, a recuperação integral do dano por meio de Termo de Compromisso traz vantagens ao reduzir a probabilidade de instauração de inquérito civil pelo Ministério Público para apuração da infração e prevenir condenação em eventual Ação Civil Pública.

Por garantir uma ação efetiva e imediata para a melhoria da qualidade ambiental, a celebração de um Termo de Compromisso é mais benéfica ao meio ambiente do que o pagamento da multa e eventual execução judicial de obrigação de fazer resultante de condenação na esfera judicial.

Devido aos préstimos que esses serviços podem trazer para o meio ambiente e para a população que usufrui de programas de educação ambiental, ou de vantagens providas pelo meio ambiente equilibrado, a execução de obrigações assumidas por meio de conversão de multa em serviços ambientais pode ainda beneficiar a imagem da empresa face a seus clientes e à população do entorno.

“Até 90% do valor da multa pode ser convertido na implantação de um projeto de restauração ecológica...”

A conversão de multas administrativas em serviços ambientais ganhou destaque nacional com a edição do **Decreto Federal nº 9.179/2017**. Todavia, já havia sido objeto de outras normas em esferas estaduais.

No Estado de São Paulo, a SMA já havia estabelecido, por meio da **Resolução SMA nº 51/2016**, procedimentos para a conversão do valor de multas de pessoas físicas ou jurídicas em prestação de serviços ambientais, especificamente em projetos no âmbito do Programa Nascentes. O devedor interessado em realizar a

conversão pode adotar um projeto de restauração da prateleira do programa.

Até 90% do valor da multa pode ser convertido na implantação de um projeto de restauração ecológica, que deve abranger um mínimo de 1.000 Árvores Equivalentes (AEQ), devendo o restante ser recolhido e direcionado ao Fundo de Despesa para a Preservação da Biodiversidade e dos Recursos Naturais (FPBRN).

O tema também é regulado pelo **Decreto Estadual nº 60.342/2014**, que destaca a necessidade de assinatura de Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA), em que constará a quantidade de AEQ e demais obrigações relacionadas à conversão.

Voltando à esfera nacional, o **Decreto Federal nº 9.179/2017** fortalece o instituto da conversão e cria o Programa de Con-

versão de Multas Ambientais. A norma define as hipóteses em que é cabível o mecanismo: (i) recuperação de áreas degradadas, de processos ecológicos essenciais, de vegetação nativa, de áreas de recarga de aquíferos; (ii) proteção e manejo de espécies da flora nativa e da fauna silvestre; (iii) monitoramento da qualidade do meio ambiente e desenvolvimento de indicadores ambientais; (iv) mitigação ou adaptação às mudanças do clima; (v) manutenção de espaços públicos e de áreas verdes urbanas; (vi) educação ambiental; ou (vii) regularização fundiária de unidades de conservação.

Recuperação

Recuperação de áreas degradadas, de processos ecológicos essenciais, de vegetação nativa, de áreas de recarga de aquíferos;

**Proteção e manejo**

Proteção e manejo de espécies da flora nativa e da fauna silvestre;

**Mitigação ou adaptação**

Mitigação ou adaptação às mudanças do clima;

**Monitoramento**

Monitoramento da qualidade do meio ambiente e desenvolvimento de indicadores ambientais;

Manutenção

Manutenção de espaços públicos e de áreas verdes urbanas;

**Educação ambiental****Regularização fundiária**

Regularização fundiária de unidades de conservação.

**CONVERSÃO DE MULTAS**

Hipóteses definidas em norma

A conversão de multas ambientais é uma oportunidade ao empreendedor para causar impactos positivos ao meio ambiente, à sociedade e aos seus negócios.

Restauração de Áreas de Preservação Permanente (APP) – Programa Nascentes

O Programa Nascentes, conhecido anteriormente como “Programa Mata Ciliar”, foi instituído no Estado de São Paulo pelo **Decreto Estadual nº 61.296/2015**, e tem por objetivo básico ampliar a proteção e conservação dos recursos hídricos e biodiversidade, por meio da otimização e direcionamento de investimentos públicos e privados na proteção e recuperação de matas ciliares, nascentes e olhos d’água.

Pretende-se promover a restauração de 20 mil hectares de matas ciliares e proteger 6 mil quilômetros de cursos d’água.

Foram definidas “áreas prioritárias de intervenção” – áreas que possuem grande importância para a conservação, englobando as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Alto Tietê, Piracicaba-Capivari-Jundiá e Paraíba do Sul. A título de exemplo, nessas áreas estão inseridos alguns Municípios como Campinas, Indaiatuba, Araçatuba, Guarulhos, Mogi das Cruzes, Penápolis, Americana, Piracicaba e São José dos Campos.

O Programa Nascentes criou um mecanismo em que os detentores de obrigações de reposição florestal financiam a implantação de projetos de recomposição em áreas prioritárias, viabilizando o direcionamento dos investimentos, que já ocorreriam, para áreas de maior relevância para a conservação da água e da biodiversidade. Este mecanismo facilita o cumprimento de obrigações e os detentores podem escolher livremente no banco de áreas para restauração o projeto a ser apoiado.

Estudo de Viabilidade Ambiental

O Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA) tem por escopo identificar e retratar as principais questões ambientais de determinada área. Pode ser realizado em zonas urbanas ou rurais e é indicado para atividades e empreendimentos em fase de compra e venda, construção, ampliação, planejamento ou após acidentes naturais.

O estudo envolve visita a campo, análise sobre a localização e caracterização ambiental do terreno. Um questionário técnico é preenchido no ato da visita técnica de reconhecimento da área. São feitas consultas às autoridades, quando pertinente, e à legislação ambiental aplicável. Por fim, são apontadas as conclusões, recomendações, e relatório fotográfico da visita.

Há grande preocupação em apresentar todos os aspectos ambientais da área de interesse, a fim de proporcionar ao empreendedor um poder de decisão mais conclusivo e fundamentado.

“...o EVA pode ser uma excelente fonte de dados, bem como um recurso importante para alavancar as melhorias ambientais, além de melhor definir as atividades que podem ser desenvolvidas no local.”

Para empreendimentos que não são considerados potencialmente poluidores e que, portanto, não tenham obrigação de realizar estudos ambientais, mas que estejam buscando estudar

e entender suas perspectivas econômicas e ambientais, o EVA pode ser uma excelente fonte de dados, bem como um recurso importante para alavancar as melhorias ambientais, além de melhor definir as atividades que podem ser desenvolvidas no local.

Por outro lado, para empreendimentos potencialmente poluidores ou causadores de danos ambientais (a exemplo de estradas, ferrovias, portos, aeroportos, oleodutos, linhas de transmissão, dentre outros), há obrigação de se produzir estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental, sejam eles mais simples, como o Relatório Ambiental Preliminar (RAP) ou mais complexos, como o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA). Nestes casos, a elaboração prévia de um EVA servirá de grande auxílio para antever e diagnosticar os pontos mais sensíveis.

Como se nota, o EVA é essencial ao empreendedor, seja para entender as características ambientais de sua propriedade ou de suas atividades, seja para melhor visualizar as oportunidades que possui.

Laudo de Diagnóstico Ambiental

O Novo Código Florestal e a Política Nacional de Meio Ambiente permitem que o proprietário ou possuidor de imóvel rural limitem o uso de sua propriedade para preservar, conservar ou recuperar

os recursos ambientais existentes, instituindo servidão ambiental.

Trata-se de uma oportunidade para a exploração comercial de áreas preservadas mantendo a vegetação conservada e a titularidade do proprietário, o que gera incremento de renda aos preservacionistas.

Para que uma operação de servidão possa ser realizada, entretanto, são necessárias informações e documentos do proprietário, dentre as quais destacamos a necessidade de elaboração de Laudo de Diagnóstico Ambiental.

Referido laudo consiste em uma descrição detalhada dos recursos naturais existentes na área, considerando (i) classificação da vegetação existente (bioma, formação florestal, espécies presentes, estágio de desenvolvimento, estimativa de idade da floresta), (ii) classificação do uso do solo no entorno da área e (iii) estimativa de indicadores de desenvolvimento esperados para os anos seguintes.

Além disto, o documento representa um banco de dados das características ambientais da propriedade e possibilita a instituição de servidão com profissionalismo, rapidez e maior segurança jurídica.

Na ponta da demanda, o recebimento do laudo pelo interessado permite a análise quanto à viabilidade de uma operação de

servidão para fins de regularização de Reserva Legal ou licenciamento ambiental.

Novidades na gestão de processos pela CETESB

Desde junho de 2017, a CETESB adota o sistema eletrônico de gestão de processos denominado "e-ambiente". Esta iniciativa adequa-se ao Programa Papel Zero, lançado anteriormente pela Secretaria do Meio Ambiente.

O programa havia sido anunciado no fim de 2016, com o principal objetivo de conferir mais transparência, eficiência e celeridade aos procedimentos e contribuir para a desburocratização de trâmites internos em todos nos órgãos associados ao Sistema Ambiental Paulista (incluindo CETESB, SMA, Fundação Florestal, Instituto Florestal e outros). Para colocar o sistema em prática, investiu-se cerca de R\$ 3,5 milhões. A expectativa é de que sejam realizados, aproximadamente, 240 mil atendimentos por ano.

O sistema eletrônico implantado permite a gestão dos processos com recursos tecnológicos para garantir a autoria, a autenticidade e a integridade das informações registradas. Na prática, significa que todos os documentos solicitados pelo órgão para emissão de licenças e autorizações deverão ser protocolados digitalmente, por meio de um link de acesso. Não serão mais aceitos documentos em papel.

Para os processos que já estão em trâmite, com solicitações apresentadas antes da instalação do sistema, ainda será possível fornecer documentos em papel diretamente na agência ambiental, desde que já estejam digitalizados e sejam fornecidos em pen-drive ou CD-ROM.

A medida segue a tendência de melhorias tecnológicas e ambiente online da CETESB. Nos últimos anos, o Portal de Licenciamento Ambiental já permitia o autoatendimento em um número razoável de procedimentos, tais como simulações de licenciamento ambiental, obtenção de certidões, pesquisa da relação de documentos etc.

O e-ambiente foi bem recebido pelo mercado e pela sociedade, pois moderniza o atendimento do setor público, reduz custos para todos os envolvidos e democratiza o acesso aos serviços, principalmente nos casos em que não há agência da CETESB em local próximo. Empreendedores terão mais flexibilidade de horário para apresentar solicitações e os processos poderão ser consultados com mais facilidade.

Auditorias Ambientais no Estado do Rio de Janeiro

A auditoria ambiental é um instrumento de gestão que permite obter evidências de passivos ambientais, para então controlá-los, reduzi-los e prevenir danos. É o retrato do desempenho ambiental da empresa.

As Resoluções e do CONAMA apontam os requisitos mínimos e termo de referência para realização de auditorias ambientais para determinados segmentos. Essas auditorias devem ser realizadas periodicamente e também podem ser exigidas por outros órgãos ambientais, tal como o IBAMA, durante processo de licenciamento ambiental.

No Estado do Rio de Janeiro, a **Lei Estadual nº 1898/1991** foi editada especificamente para normatizar a auditoria ambiental, impondo, inclusive, sanções para os empreendedores que não a cumprirem. Também foi publicada, no referido Estado, a **Resolução nº 021/2010**, do Conselho Estadual de Meio Ambiente, indicando, em detalhes, as atividades e os empreendimentos que devem passar obrigatoriamente por auditorias ambientais periódicas. Essas auditorias são subdivididas em dois tipos: (i) Auditoria Ambiental de Controle, realizada a cada renovação de licença, e (ii) Auditoria Ambiental de Acompanhamento, que deve ser realizada anualmente.

Ainda, o do Rio de Janeiro, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental, aponta que as Auditorias Ambientais de Controle devem ser realizadas como parte dos processos de requerimento, renovação e prorrogação de licenças ambientais.

No mesmo sentido, o Município do Rio de Janeiro editou normas, tal como a da Secretaria Municipal de

Meio Ambiente, que também obriga determinadas atividades e empreendimentos a realizarem auditorias de controle e acompanhamento.

Programa Lixão Zero

O *Programa Lixão Zero*, aprovado pela Portaria MMA nº 30/2019, insere-se na Agenda Nacional de Qualidade Ambiental Urbana, que tem por objetivo fortalecer a gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, incluindo a coleta seletiva, reciclagem, logística reversa, recuperação energética e disposição ambientalmente adequada.

Em termos específicos, o programa busca eliminar os lixões existentes no Brasil e apoiar os municípios para soluções mais adequadas de destinação final dos resíduos sólidos. Por meio de ações concretas, pretende-se melhorar a qualidade ambiental das cidades e, como consequência, a qualidade de vida da população.

O material disponibilizado pelo MMA divide-se em 6 partes: (i) introdução do tema; (ii) diagnóstico do problema do lixo no Brasil; (iii) descrição da situação desejada para a política pública de disposição de resíduos sólidos; (iv) indicadores de qualidade ambiental; (v) eixos de implementação do programa; e (vi) planos de ação para adoção das medidas entendidas como necessárias.

O tema da disposição de resíduos sólidos no Brasil é regido por uma composição de normas que norteiam a atuação dos diferentes agentes na implementação da PNRS, instituída pela **Lei Federal nº 12.305/2010** e regulamentada pelo **Decreto Federal nº 7.404/2010**.

A PNRS articula-se com normas de assuntos correlatos, como a **Política Nacional de Educação Ambiental** e a **Política Federal de Saneamento Básico**, além da interface direta que mantém com a temática da mudança do clima, recursos hídricos e produção e consumo sustentáveis.

A fim de induzir o comportamento do setor privado no sentido de introduzir uma gestão sustentável de suas atividades, a PNRS determina que algumas empresas estão sujeitas à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), tais como aquelas que gerem resíduos industriais, de serviços de saúde, de mineração ou cujos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços gerem resíduos perigosos.

O PGRS é um documento complexo, cuja elaboração deve ser realizada por prestadores de serviços especializados e pressupõe responsável técnico devidamente habilitado.

“...o programa busca eliminar os lixões existentes no Brasil e apoiar os municípios para soluções mais adequadas de destinação final dos resíduos sólidos.”

LOGÍSTICA REVERSA

Sistemas em destaque

“...quase 1/5 das pessoas perguntadas identificaram a disposição de resíduos sólidos como a questão ambiental que mais lhes causa preocupação.”

tais, quase 1/5 das pessoas perguntadas identificaram a disposição de resíduos sólidos como a questão ambiental que mais lhes causa preocupação.

Logística reversa no licenciamento ambiental do Estado de São Paulo

Em abril de 2018, a Decisão de Diretoria nº 076/2018/C, da CETESB, incorporou a logística reversa no âmbito do licenciamento ambiental estadual. Dessa forma, a estruturação e implementação de sistemas de logística reversa passa a ser condicionante para a emissão ou renovação das licenças de operação.

A nova determinação aplica-se aos fabricantes ou responsáveis pela importação, distribuição ou comercialização de produtos que, após o consumo, gerem resíduos ou embalagens de significativo impacto ambiental.

Embora, à primeira vista, a nova determinação da CETESB possa parecer um novo custo às empresas, um bom sistema de logísti-

O recente programa apresentado pelo MMA atende a uma demanda social por medidas relacionadas à disposição de resíduos. De acordo com **pesquisa realizada pela equipe da ECCON Soluções Ambientais**

ca reversa pode se tornar uma oportunidade de negócio e agregar valor à marca.

Dentre as possibilidades, destacam-se: (i) o sistema de reciclagem, que agrega valor econômico, ecológico e logístico aos bens pós-consumo, criando condições para que o produto seja reintegrado ao ciclo produtivo; (ii) o sistema de reuso, que possibilita a reutilização de produtos pós-consumo e diminui a demanda por novas matérias-primas; (iii) e o sistema de incineração, com possibilidade de geração de energia elétrica.

Em razão do potencial de ganhos, sistemas de logística reversa podem ser adotados até por empresas cuja atividade não esteja formalmente obrigada a implementá-los.

Reciclagem

Sistema que agrega valor econômico, ecológico e logístico aos bens pós-consumo, criando condições para que o produto seja reintegrado ao ciclo produtivo.



Reuso

Sistema que possibilita a reutilização de produtos pós-consumo e diminui a demanda por novas matérias-primas.



Incineração

Sistema que possibilita a geração de energia elétrica.

Novidades quanto ao gerenciamento de áreas contaminadas em São Paulo

A CETESB atualizou suas regras por meio da Decisão de Diretoria nº 38/2017, que trata (i) da proteção da qualidade do solo e das águas subterrâneas, (ii) do gerenciamento de áreas contaminadas e (iii) do gerenciamento de áreas contaminadas no âmbito do licenciamento ambiental.

A Decisão de Diretoria tem intenção de unificar a temática e aborda o assunto de forma mais detalhada, mesmo que muitos procedimentos listados já constassem em outras normas.

Das novidades mais importantes, destacamos a previsão expressa de penalização dos responsáveis técnicos e responsáveis legais nos casos de não atendimento aos procedimentos da norma. Os preços para análises e pareceres técnicos também devem ficar mais altos.

Houve também emissão de novas normas pela SMA. O órgão emitiu duas novas resoluções destinadas à proteção da qualidade do solo e gerenciamento das áreas contaminadas: (i) **Resolução SMA nº 10/2017**, definindo as atividades potencialmente geradoras de áreas contaminadas conforme o Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), e (ii) **Resolução SMA nº 11/2017**, dispondo sobre a definição das regiões prioritárias para a identificação de áreas contaminadas.

De acordo com a Resolução SMA nº 11/2017, há quatro regiões prioritárias para efeito de identificação de áreas contaminadas no município de São Paulo: Barra Funda, Mooca, Chácara Santo Antônio e Jurubatuba.

Empreendimentos em atividade situados nessas regiões, caso enquadrados como Atividades Potencialmente Geradoras de Áreas Contaminadas, deverão realizar Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória. Dependendo do resultado dos estudos, serão necessários Investigação Detalhada e Avaliação de Risco.

WebAmbiente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)

A plataforma WebAmbiente é resultado do esforço do MAPA, do MMA e da EMBRAPA, refletindo um sistema de informação interativo cujo objetivo é apoiar proprietários rurais na tomada de decisões relativas ao planejamento da recomposição de áreas degradadas de seus imóveis, de modo a atender aos requisitos do Novo Código Florestal.

Ao realizar o cadastro da área, informando as características e localização do imóvel, o sistema disponibiliza o Simulador de Recomposição Ambiental, ferramenta que fornece recomendações personalizadas para o produtor rural recompor a paisagem de sua propriedade, indicando quais as técnicas mais apropriadas.

“Trata-se do maior banco de dados do país, contemplando mais de 780 espécies nativas. ”

das e espécies adequadas à área que será recuperada, considerando as condições climáticas do local.

Trata-se do maior banco de dados do país, contemplando mais de 780 espécies nativas. Também são indicados os riscos e fragilidades do projeto, acompanhado de medidas mitigadoras. Após a simulação, é possível imprimir o relatório com as sugestões.

Além do simulador, o usuário do WebAmbiente tem acesso a uma biblioteca virtual contendo materiais de apoio sobre o assunto, incluindo glossários, conteúdos em vídeos, textos e ilustrações.

Deste modo, com o auxílio da plataforma, os proprietários rurais poderão planejar com mais segurança seus projetos de recuperação de áreas de Reserva Legal e APP, atendendo às exigências da legislação.

NOSSOS IMPACTOS POSITIVOS

Este capítulo é dedicado a descrever algumas das ações empreendidas pela ECCON Soluções Ambientais em benefício de seus clientes e da sociedade.

Além de oferecer serviços de consultoria ambiental de excelência, a ECCON gera e oferece conteúdo gratuitamente a todos que consultam seu site eletrônico e que se cadastram para receber, mensalmente, duas cartas com oportunidades de negócios ambientais.



Primeira edição ebook Negócios Ambientais no Brasil

Em apenas 2 semanas após o lançamento da 1ª edição do ebook Negócios Ambientais no Brasil, tivemos mais de 1.000 downloads e muitos retornos positivos.

Como resultado do reconhecimento que conquistamos, nosso ebook circula nas principais empresas que atuam no Brasil, assim como em grandes instituições de pesquisa públicas e privadas.

Graças ao patrocínio da ECCON, o material pôde ser acessado gratuitamente pelos nossos 9.000 leitores mensais. Considerando o compartilhamento nas redes sociais, estimamos que nosso material pôde atingir 10.000 profissionais em todo o mundo.

Nós, brasileiros, somos pioneiros e vozes atuantes nas principais conferências mundiais em matéria ambiental. As questões ambientais estão na essência do Brasil.

Graças a você, que nos lê e nos apoia, podemos contribuir com discussões, apresentar propostas e informar sobre as oportunidades de negócios que existem na seara ambiental. Com este trabalho, causamos impactos positivos no mundo.

Mapa interativo do Banco de Áreas Verdes da ECCON

O Banco de Áreas Verdes da ECCON possui, atualmente, 6 bilhões de metros quadrados com florestas, compostos por mais de 130 propriedades localizadas em diferentes Estados do Brasil, todas disponíveis para compensação ambiental.

Em nosso site, desenvolvemos e disponibilizamos um mapa interativo que indica, de forma aproximada (visando à segurança dos dados e dos proprietários), a localização das áreas verdes dentro do Município em que estão inseridas.

Pensando em como melhorar a navegação e a pesquisa no mapa, foram incluídas novas camadas de informações que trazem dados importantes para demonstrar o potencial dessas áreas verdes para compensação ambiental.

Por meio das camadas, é possível identificar, para cada área, (i) o bioma a que pertence, (ii) a existência ou não de áreas embargadas em seu entorno, (iii) as Unidades de Conservação instituídas no país, (iv) a presença de sítios arqueológicos brasileiros e (v) áreas prioritárias para conservação instituídas pelo MMA.

Dessa forma, a nova ferramenta otimiza a identificação e a busca por áreas verdes aptas à compensação ambiental que me-

lhor se adequam aos interesses e necessidades dos nossos parceiros e clientes. O mapa do Banco de Áreas Verdes da ECCON pode ser acessado **aqui**.

Dossiê Técnico com informações de propriedade rural

Como já é do conhecimento dos proprietários rurais, independentemente da extensão de sua área, são significativas e complexas as suas obrigações, bem como a sua importância para o equilíbrio climático e biológico do planeta. Reserva Legal, APP, AUR, georreferenciamento para o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), CAR, Ato Declaratório Ambiental (ADA), outorga para

utilização dos recursos hídricos e ITR são apenas alguns itens e exigências que o proprietário ou possuidor rural precisa observar para manter a regularidade de sua área.

“A elaboração de dossiê técnico é fator decisivo para a organização das informações de imóveis rurais.”

Nesse sentido, são indispensáveis o acompanhamento e a assessoria profissional. Para os casos em que se pretende conferir o correto aproveitamento econômico da área, são recomendadas a análise dos documentos do imóvel e o apontamento fundamentado dos possíveis cenários.

A elaboração de dossiê técnico é fator decisivo para a organização das informações de imóveis rurais. Seu conteúdo deve envolver a apresentação de informações e documentos relevantes do imóvel disposta de forma prática e ilustrativa.

Deve ser preparado de maneira personalizada e abranger particularidades e aptidões do imóvel de acordo com o solo, vegetação florestal nativa e recursos hídricos existentes na propriedade e seu entorno. O dossiê representa um banco de dados da propriedade e é ideal para proprietários e posseiros rurais que desejam realizar parcerias e transações imobiliárias com facilidade, profissionalismo, rapidez e maior segurança jurídica.

Projeto Preservadores no Brasil

O Projeto “Preservadores no Brasil” nasce como uma iniciativa cinematográfica da ECCON para apoiar os preservadores de floresta e aproximar a sociedade dos detalhes e dificuldades da preservação ambiental.

Vamos te conduzir a uma viagem de imersão nas florestas de propriedades privadas localizadas em diversas regiões do país, valorizando os serviços ambientais prestados por quem mantém nossas florestas em pé.

No formato de uma série documental, buscaremos registrar as histórias e desafios enfrentados por quem preserva. Percorrere-

mos propriedades com áreas verdes conservadas registrando relatos, experiências e dificuldades vividas por aqueles que lutam para a manutenção de nossas matas. Serão muitos dias dentro da floresta registrando histórias, sons, imagens e sonhos.

Atuando em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para a Agenda 2030 da ONU, a ECCON entende que iniciativas de divulgação e conscientização ambiental integram ações de impacto transformadoras para a conservação do meio ambiente.

O já está no ar.

ECCON  **ON**
SOLUÇÕES AMBIENTAIS