

CAPITAL NATURAL

Aqui, são considerados todos os recursos e processos naturais que apoiam a prosperidade atual ou futura da organização, sejam eles renováveis ou não renováveis, incluindo ar, água, terra, minerais, florestas, biodiversidade e saúde do ecossistema. A Diretoria de Relações Institucionais da CPFL Renováveis é responsável pela gestão socioambiental, incluindo os recursos naturais de seus empreendimentos. Essa gestão está baseada em indicadores e metas definidos anualmente, aliados às estratégias do negócio. Para apoiar essa gestão, a companhia implementou em 2015 um software, cuja estruturação envolveu o mapeamento de 114 indicadores de todas as áreas da Companhia e também a definição de indicadores de gestão específicos com base na matriz de materialidade.

Para cumprir o Plano de Negócios da CPFL Renováveis será necessária a obtenção de um número elevado de licenças ambientais, com reflexos diretos no cumprimento dos cronogramas, atendimento aos orçamentos e na qualidade dos programas ambientais. Por isso, a Companhia conta com uma equipe dedicada em licenciamento ambiental e programas socioambientais, trabalhando em parceria com consultorias contratadas para o desenvolvimento dos estudos, que são cuidadosamente acompanhados e revisados pela equipe interna.

Processos fundiários

Os impactos da Companhia com relação a questões fundiárias são relativamente baixos, já que seus empreendimentos são desenvolvidos em pequenas áreas, na maioria das vezes sem necessidade de remoção da população. Mesmo assim, a CPFL Renováveis monitora sua atuação nesse sentido, mantendo um registro de todos os processos fundiários relacionados a seus projetos. Em 2015, foram indenizados 46 imóveis para implantação de duas linhas de transmissão do complexo eólico São Benedito, um imóvel arrendado para implantação do complexo eólico Pedra Cheirosa e 16 imóveis arrendados para desenvolvimento de novos projetos eólicos.

Programas socioambientais

Os programas socioambientais consistem em um conjunto de ações para mitigação e/ou compensação estabelecidas previamente à implantação dos empreendimentos. Tais programas podem ter início antes das obras e, em alguns casos, continuar durante toda a operação comercial dos empreendimentos.

Neste sentido, os programas socioambientais desenvolvidos pela CPFL Renováveis contemplam ações voltadas às intervenções geotécnicas, ao inventário e monitoramento da biodiversidade (fauna e flora), ao monitoramento da qualidade da água, à recuperação de áreas degradadas, à educação ambiental, à comunicação social, além da adoção de medidas de apoio às comunidades das áreas de abrangência dos projetos.

Os programas são elaborados em função da fonte de geração do projeto, bem como da região onde será implantado, considerando aspectos naturais locais e respeitando os principais vínculos sociais e demais aspectos culturais das comunidades, com o objetivo de minimizar impactos no meio ambiente e na identidade e modo de vida das pessoas.

A seguir, é apresentada uma relação, como exemplo, de programas socioambientais comuns e específicos aos empreendimentos de geração e linhas de transmissão de energia na CPFL Renováveis.

A gestão do Capital Natural é baseada em indicadores e metas definidos anualmente

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O objetivo desse programa é transmitir à comunidade informações e conhecimento dos principais temas socioambientais relevantes na região de implantação do empreendimento. Também é focada a importância da preservação do patrimônio natural da região por meio de eventos educativos com a comunidade, com distribuição de cartilhas de educação ambiental, palestras com temas ligados ao meio ambiente local e participação nas escolas da comunidade para conscientização e educação dos alunos. Os temas tratados com mais frequência são: lixo e reciclagem, conservação de solo, conservação de áreas preservação permanente, assoreamento dos rios, uso e conservação da água, biodiversidade.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

Avaliar e caracterizar a qualidade das águas do rio afetado pelo empreendimento de fonte hidráulica é o principal objetivo do programa. O monitoramento dos cursos d'água na fase de implantação visa acompanhar as possíveis alterações na qualidade da água em função das obras, incluindo também, no caso de PCHs, um levantamento dos Usos das Águas no Trecho de Vazão Reduzida, de forma a verificar possíveis interferências junto aos moradores das propriedades, além de avaliar as condições de permanência das famílias em seus atuais locais de moradia e produção.



PARQUE EÓLICO PRAIA FORMOSA

PROGRAMA DE MONITORAMENTO E RESGATE DE FAUNA

Tem o objetivo de acompanhar a sucessão de espécies animais nas diferentes fases do empreendimento (construção e operação) por meio de técnicas de inventário e monitoramento, como observação direta, armadilhagem científica, redes de neblina, levantamento de vestígios (pegadas), bio-vocalização, entre outras, procurando amostrar as espécies ocorrentes e as alterações nas populações e comunidades. Também se verifica a presença de espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção e a situação de conservação dessas espécies na região do empreendimento. Esse programa abrange os Projetos de Monitoramento da Herpetofauna (anfíbios e répteis), Monitoramento da Avifauna (aves), Monitoramento da Mastofauna (mamíferos) e Projeto de Resgate de Fauna. Esse último está voltado ao acompanhamento e resgate dos animais deslocados durante o desmatamento e enchimento de reservatórios.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO E RESGATE DE ICTIOFAUNA

Este programa acompanha as transformações ocorridas sobre a comunidade íctica em razão da alteração do regime hidráulico – lótico (água corrente) x lêntico (água represada), na construção das PCHs. Os resultados fornecem subsídios para a adoção de medidas para a conservação da ictiofauna local. São feitas campanhas de monitoramento regulares, comparando resultados entre a fase de implantação e a fase de operação da usina. Também se insere no âmbito desse programa o Projeto de Resgate de Peixes durante o desvio do rio e o enchimento do reservatório.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO E RESGATE DE FLORA

A vegetação existente na área dos empreendimentos também é monitorada através da coleta de informações fitossociológicas, fenológicas e ecológicas das espécies ocorrentes na região. Também está inserido nesse programa o Projeto de Resgate de Flora, cujo escopo é a coleta e resgate de material vegetal (frutos, sementes, plântulas, etc.) necessários à produção de novos indivíduos para o plantio em áreas de proteção permanente e entorno do empreendimento.

PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

O programa tem como objetivo principal efetuar levantamentos preventivos, relativos ao patrimônio arqueológico da região, por meio de intervenções prospectivas, vistorias, escavações, entre outros. Após a realização da prospecção é feito um programa de educação patrimonial, que orienta a população da região quanto à importância da preservação do patrimônio histórico e arqueológico.

PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL DO CANTEIRO DE OBRAS

Este programa detalha as medidas a serem implantadas para minimizar os impactos do canteiro de obras e monitorar sua eficiência, reduzindo os riscos de instalação de processos erosivos, de contaminação das áreas dos aquíferos subterrâneos e superficiais. As medidas visam controlar ações de desmatamento, conduzir adequadamente as águas pluviais, dispor corretamente o lixo doméstico em valas sanitárias, promover o tratamento dos esgotos domésticos e dos efluentes contendo sólidos em suspensão, óleos e graxas.

PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD

Com o objetivo de promover a recuperação florestal de todas as áreas degradadas em função da implantação do empreendimento como, canteiro de obras, áreas de bota-fora, áreas de empréstimo e a recomposição das áreas de preservação permanentes no entorno dos reservatórios artificiais recém-formados, o programa tem início com o isolamento total da área, seguido do plantio de mudas de árvores nativas pertencentes ao bioma no qual o empreendimento está localizado, e da condução da regeneração natural. A recuperação desses locais possibilita o reestabelecimento das funções ecológicas do ecossistema como a proteção do solo, evitando a erosão e o assoreamento de corpos hídricos, o aumento da área de infiltração de água no solo, a redução do escoamento superficial das águas da chuva, o aumento da incorporação de matéria orgânica no solo, entre outros.



PARQUE EÓLICO PARACURU

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS

Abrangendo procedimentos e técnicas que garantem que os resíduos sejam adequadamente coletados, manuseados, armazenados, transportados e dispostos com o mínimo de riscos para os seres humanos e para o meio ambiente, a CPFL Renováveis realiza toda a destinação dos seus resíduos de acordo com sua classificação quanto à origem. Assim, os resíduos urbanos (papeis de escritório, resíduos sanitários, restos de alimentos, etc.) são destinados para aterros e cooperativas de reciclagem (apenas nos escritórios de São Paulo e Jundiaí) enquanto os resíduos industriais (óleos usados, materiais contaminados com óleo, lâmpadas fluorescentes e pilhas e baterias) são destinados para empresas que realizem a disposição final adequada como reutilização dos resíduos com valores energéticos (oleosos e contaminados) para o co-processamento, logística reversa das lâmpadas e baterias, entre outras formas.

PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E DE USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO

O plano oferece diretrizes e proposições no que se refere à conservação, recuperação, uso e ocupação do entorno do reservatório. É construído com a participação da comunidade e atende a legislação ambiental específica (CONAMA 302/2002). A partir dele, é elaborado o Plano Diretor, que estabelece os usos e atividades permitidos para as determinadas áreas.

Biodiversidade e áreas de conservação

Com o objetivo de monitorar seu impacto na biodiversidade das regiões em que atua, a CPFL Renováveis conta com profissionais terceiros alocados diretamente em campo, responsáveis pela condução das campanhas de monitoramento de fauna. A partir de um relatório consolidado, entregue ao órgão ambiental competente, é assegurada a manutenção das licenças ambientais dos projetos. A partir desse trabalho, não foram identificadas, em 2015, espécies ameaçadas e nem criticamente ameaçadas, apenas uma considerada vulnerável, três quase ameaçadas e 28 com um mínimo de preocupação. **GRI G4-EN14**

A Companhia conta com um total de 7.498,8 hectares de áreas de proteção permanente em seus empreendimentos eólicos e PCHs, sendo 3.282 hectares de área de reserva legal e 4.216,8 de área de preservação permanente. **GRI G4-EN11**

ÁREAS PROTEGIDAS

Área de Proteção Permanente (APP)

PCH

2.064 hectares

Parques Eólicos

2.153 hectares

Área de Reserva Legal

Total

3.282 hectares

Emissões

GRI G4-EN15; EN16; EN17; EN18; EN19²¹

As atividades da CPFL Renováveis estão associadas às iniciativas de combate ao aquecimento global e geração sustentável de energia elétrica. Ao investir exclusivamente em projetos de energia renovável, a Companhia contribui de forma positiva para a mitigação de questões relacionadas às mudanças climáticas.

O conceito atrelado aos projetos da CPFL Renováveis é o de emissões evitadas de carbono. Ou seja, a geração por matriz renovável, evita, ou minimamente atrasa, a necessidade da entrada em operação de uma planta de energia não renovável no cenário energético nacional. Por contribuir positivamente para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, seus projetos são elegíveis à obtenção de créditos de carbono, tanto no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como nos padrões voluntários de mercado.

²¹ Os dados dos indicadores relacionados a emissões são referentes ao ano de 2014, os mesmos relatados no último relatório de sustentabilidade, pois o inventário de 2015 ainda se encontra em finalização.

Em alinhamento ao conceito de adicionalidade proposto pela Organização das Nações Unidas (ONU), a CPFL Renováveis também tem como prática a consideração das Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) em seus empreendimentos, desde o momento da análise prévia até a aquisição efetiva do negócio.

Os benefícios advindos da obtenção dos créditos de carbono são importantes para a implantação dos projetos, além de contribuírem para a redução da emissão de gases de efeito estufa no âmbito global. O inventário de emissões da Companhia em 2014 demonstrou um total de 465.575,3 toneladas de emissões de CO₂ evitadas durante o ano por meio dos empreendimentos enquadrados no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

Foram contabilizados os seguintes valores de emissões nos três escopos²²:

76.013,7 toneladas de CO₂ equivalente no Escopo 1

52,9 toneladas de CO₂ equivalente no Escopo 2

520,1 toneladas de CO₂ equivalente no Escopo 3

Total: 76.586,8 toneladas de CO₂ equivalente

A maior parte das emissões da Companhia está concentrada no Escopo 1, predominantemente provenientes da queima de biomassa nas caldeiras e do consumo de combustível nos veículos da frota. As emissões do Escopo 2 são provenientes da aquisição de energia elétrica nos escritórios de São Paulo, Fortaleza e Jundiaí, os únicos a adquirem energia de concessionárias. As emissões do escopo 3 incluem aquelas provenientes da geração de resíduos nas operações e do transporte aéreo por integrantes da Companhia.

²² O inventário abrange as emissões provenientes de atividades realizadas pela CPFL Renováveis, contemplando todas as emissões diretas e parte das indiretas. Os resultados são elaborados a partir dos conceitos e diretrizes estabelecidas pelas seguintes metodologias: GHG Protocol; Guias, orientações e ferramentas de cálculo do PBGHGP; Normas ISO 14064-1 e 14064-2 referentes à contabilização e divulgação das emissões de GEE provenientes das operações; Metodologias da United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC); e 2006 IPCC Guidelines for National GHG Inventories.

Resíduos

Os projetos em operação, assim como as obras em implantação, utilizam formulário específico para registro das informações sobre a quantidade de resíduos gerados diariamente. Este formulário é requisito de atendimento da certificação ISO 14001, no Sistema de Gestão Integrado.

GRI G4-EN23

Resíduos não perigosos	
Resíduos Secos (kg)	250.739,1
Resíduos Úmidos (kg)	160.660,7
Total (kg)	411.399,8
Lâmpadas (unidades)	1.014
Baterias (unidades)	35
Total (unidades)	1.049

Resíduos perigosos	
Resíduos Perigosos (kg material contaminado com óleo)	5.129,6
Perigosos - litros de óleo	5.247,0

Em 2015 foi implantado um projeto piloto para a pesagem dos resíduos gerados na copa do escritório de São Paulo. A partir dos dados obtidos, a metodologia de separação foi repensada, para promover uma simplificação do processo. Nos escritórios da Companhia, localizados em São Paulo, Jundiaí e Fortaleza, passou-se a adotar um sistema com apenas duas lixeiras: uma para resíduos secos e outra para úmidos, permitindo um resultado melhor na separação do lixo, uma vez que fica mais claro para os colaboradores onde cada resíduo deve ser depositado, facilitando o trabalho de separação de quem receberá esse material e aumentando as chances de efetiva reciclagem dos resíduos.

Nos escritórios em São Paulo e Jundiaí a coleta é feita pelas prefeituras. Em Fortaleza, a Companhia está firmando parceria com uma cooperativa para retirada do material reciclável, uma vez que a cidade não conta com coleta seletiva. Essa metodologia de separação em secos e úmidos está sendo utilizada somente nos escritórios, não sendo ainda o cenário adotado nos empreendimentos. **GRI DMA**

Água

Em 2015, a CPFL Renováveis utilizou um total de 4,19 milhões de metros cúbicos de água para uso em suas operações, provenientes das seguintes fontes: **GRI G4-EN8**

Águas superficiais, incluindo áreas úmidas, rios, lagos e oceanos: **3.208.115 m³**

Águas subterrâneas: **967.331 m³**

Águas pluviais diretamente coletadas e armazenadas pela organização: **não se aplica / não mensurado**

Efluentes de outra organização: **não se aplica / não mensurado**

Abastecimento municipal de água ou outras empresas de abastecimento de água: **18.716 m³**

Investimentos em proteção ambiental

A CPFL Renováveis investiu, no último ano, um total de mais de R\$ 12 milhões em proteção ambiental (incluindo OPEX e CAPEX), conforme detalhado na tabela a seguir.

GRI G4-EN31

OPEX – 2015	Valores (R\$)
Programas ambientais	2.711.480,3
Licença ambiental	2.090.915,0
Monitoramento qualidade da água	1.174.333,0
Reflorestamento	452.545,3
Monitoramento de fauna/ictiofauna	450.263,8
Medições atmosféricas e qualidade do ar	247.767,7
Comunicação social / Educação ambiental	156.841,4
Monitoramento arqueológico	1.275,0
Total OPEX	7.285.421,5

CAPEX –2015	Valores (R\$)
Programas ambientais	4.102.280,9
Monitoramento arqueológico	442.669,0
Licença ambiental	281.057,9
Monitoramento qualidade da água	83.757,6
Comunicação social / Educação ambiental	23.502,1
Total CAPEX	4.933.267,6

Total (OPEX + CAPEX)	12.218.689,1
-----------------------------	---------------------

