



brf

**Relatório
Green Bond
2017**



RELATÓRIO GREEN BOND

A BRF S.A. é uma companhia global de alimentos sediada no Brasil, com mais de 80 anos de história, que possui o propósito de alimentar o mundo. Por meio de um portfólio de mais de 4 mil produtos, estamos presentes nas vidas de consumidores de cerca de 150 países, e respondemos por 16,3% do comércio mundial de aves, segundo a Watt Global Media.

Entregamos alimentos convenientes, práticos e adequados às necessidades de diferentes perfis de consumidor. Exemplo disso são produtos congelados individualmente, que evitam o desperdício, ou produtos que vão direto do freezer ao forno, para a praticidade no dia a dia. Nosso portfólio também inclui proteína *in natura*, margarinas para diferentes ocasiões, sobremesas, sanduíches e maionese, bem como uma variedade de alimentos processados. Em 2017, entramos no segmento de ingredientes e ração para animais de estimação.

Nos últimos anos, nossa estratégia consistiu na consolidação de nossa presença nas Américas, Europa, Oriente Médio, África e Ásia, contando com a força de marcas como Sadia, Perdigão, Qualy, Perdix, Paty, Bocatti, Vienissima, Speedy Polo e Hilal. Somos hoje uma das maiores companhias privadas no Brasil, com valor de mercado superior a R\$ 25 bilhões. Temos ações negociadas na bolsa de valores brasileira - a B3 - há mais de uma década, e contamos com papéis na Bolsa de Nova York (NYSE - ADR - *American Depositary Receipt* - nível III).

Ética, integridade e transparência sempre fizeram parte de nossos negócios, tal como o nosso compromisso com a qualidade dos produtos que há décadas estão presentes nas mesas de praticamente todos os lares brasileiros. Nossas políticas de governança e *compliance* estão alinhadas com as boas práticas do setor, em níveis nacional e global.

INTRODUÇÃO 3

ESTRUTURA DO GREEN BOND 4

USO DOS RECURSOS 5

CATEGORIAS & KPIS 6

PROJETOS EM DESTAQUE 12



Visão de Sustentabilidade

Trabalhamos na busca de evoluções em nosso entendimento e compreensão de como a sustentabilidade pode direcionar nossos negócios. Por sermos uma Companhia de influência não só nas vidas de consumidores, mas também nos mercados, na indústria e dia-a-dia das comunidades, temos um enorme potencial para gerar benefícios e mitigar os impactos naturais a uma Companhia do nosso porte.

Nossa visão de sustentabilidade é ampla e não se restringe ao crescimento do negócio, ao respeito às pessoas e ao meio ambiente ou ao atendimento às leis. Também queremos deixar um legado positivo, levando desenvolvimento, relações justas e transparentes e ganhos sociais a todos que estiverem em nosso raio de atuação.

A jornada da BRF nesse tema abarcou uma série de políticas, divulgadas publicamente desde o final dos anos 2000. Desde 2009, temos conduzido um processo de materialidade, no qual nos baseamos para mapear os impactos e relacionamentos-chave do negócio e verificar a percepção das pessoas sobre a Companhia, seus desafios, oportunidades e responsabilidades.

ECOEFIÊNCIA

A BRF opera globalmente e tem consciência de sua responsabilidade na promoção do uso adequado dos recursos naturais em sua cadeia de valor. Nossa missão é ter uma cadeia de valor ativa que preserve o meio ambiente dos locais em que atuamos, bem como de seu entorno, inclusive o pós-consumo.

Por meio do sistema de gestão de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA), nossa Política Ambiental, padrões corporativos internos e referências como as diretrizes ISO 14001 e do Sistema de Gestão de Riscos Corporativos da BRF, abordamos os potenciais impactos e oportunidades relacionados ao Meio Ambiente.

GREEN BONDS

Em 2015, com o intuito de (i) aumentar a visibilidade das estratégias de sustentabilidade e investimentos relacionados e (ii) diversificar ainda mais a base de investidores, emitimos Green Bonds para financiar projetos verdes em nossas divisões e operações de negócios. São mais de € 500 milhões em recursos para aplicação em investimentos ambientais até 2022.

De 2015 a 2017, destinamos € 219,5 milhões a projetos que beneficiaram o meio ambiente.

CRITÉRIOS DE ELIGIBILIDADE

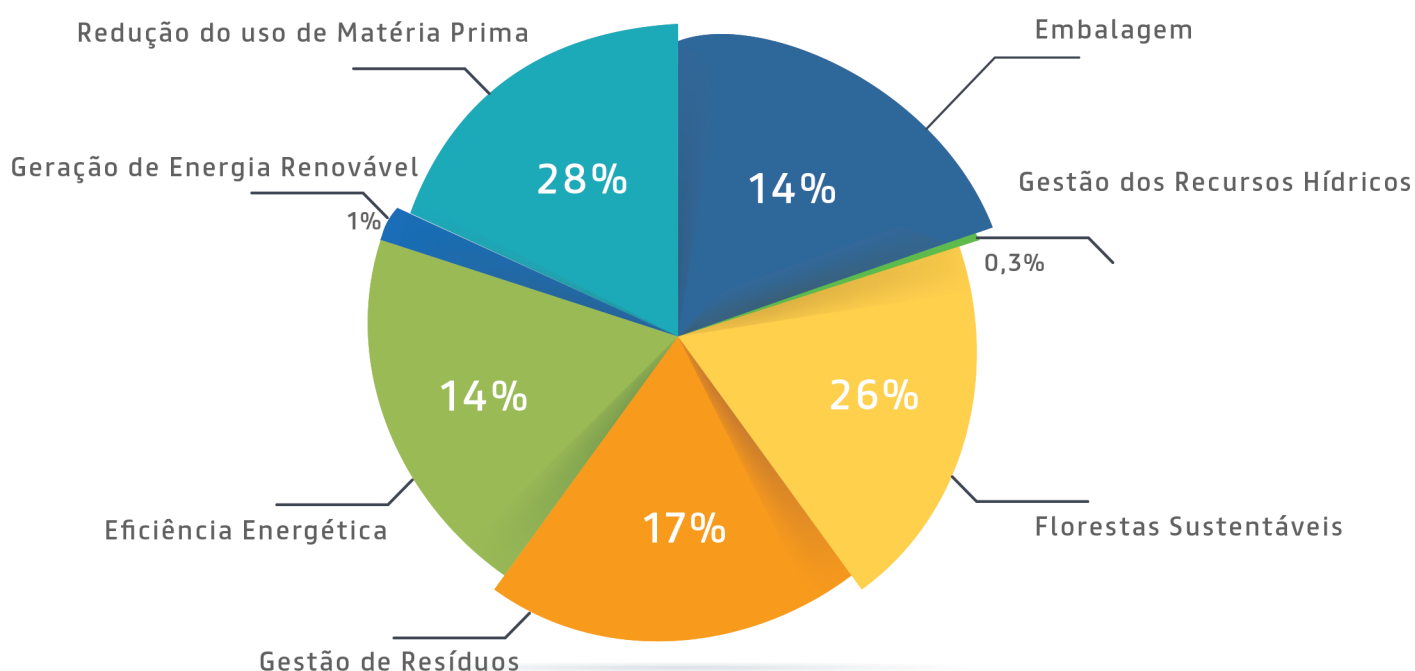
Para serem considerados elegíveis aos recursos dos Green Bonds, os projetos financiados devem atender a um ou mais dos seguintes critérios de atividades de negócios:

	Eficiência Energética	A eficiência energética é um importante objetivo de sustentabilidade para a BRF, sendo administrada por meio do Programa de Excelência Energética, que incentiva o consumo sustentável.
	Redução das Emissões de GEE	Mudanças climáticas são um dos aspectos de sustentabilidade mais relevantes para a Política Ambiental BRF. A gestão das emissões de GEE segue as boas práticas aplicáveis.
	Energia de Resíduos	A BRF sempre busca a eficiência operacional e, ao atuar principalmente por meio de uma matriz energética mais limpa prioriza fontes renováveis de energia.
	Gestão de Recursos Hídricos	A Gestão de Recursos Hídricos é uma prática fundamental nas operações da BRF. A BRF investe em projetos para reduzir o consumo de água.
	Gestão de Resíduos	A BRF investe continuamente na redução, reciclagem e reuso de materiais durante o ciclo de vida dos produtos e processos industriais, buscando a alta eficiência em custos e a redução de impactos ambientais
	Embalagens Sustentáveis e Eficientes	Na busca por embalagens mais sustentáveis e eficientes, os projetos desenvolvidos focam na redução da embalagem, diminuindo o consumo de materiais e utilizando materiais sustentáveis ou recicláveis.
	Gestão de Florestas Sustentáveis	Cultivo de eucalipto com práticas de manejo sustentável. As áreas de reflorestamento mantêm a qualidade do solo e a biodiversidade.
	Redução do Uso de Matéria-Prima	Para a BRF, a redução do uso de matéria-prima, como por exemplo na ração animal, é primordial para a sustentabilidade. Envolve entre outros o aprimoramento da ração animal, reduzindo o consumo de grãos e outras

Em 2017, foram investidos R\$ 128,3 milhões (€ 35,88 milhões¹) em projetos que se enquadram em um ou mais dos critérios de elegibilidade estabelecidos pelos Green Bonds da BRF.

Código	Categorias	Total alocado 2014/2015	Total alocado 2016	Total alocado 2017
EE	Eficiência Energética	R\$ 209.541.098	R\$ 46.157.377	R\$ 18.273.802
GE	Geração de Energia Renovável	R\$ 21.958.859	R\$ 2.730.527	R\$ 693.794
SF	Florestas Sustentáveis	R\$ 52.845.659	R\$ 31.586.045	R\$ 32.807.983
WC	Gestão de Recursos Hídricos	R\$ 26.832.757	R\$ 2.236.924	R\$ 384.626
WM	Gestão de Resíduos	R\$ 39.912.719	R\$ 43.359.493	R\$ 21.933.797
PC	Embalagem	R\$ 2.500.806	R\$ 28.415.050	R\$ 18.417.567
Y	Redução do Uso de Matéria Prima	R\$ 97.604.954	R\$ 31.648.297	R\$ 35.868.759
Total		R\$ 451.196.853	R\$ 186.133.714	R\$ 128.380.328

% Custo Incorrido 2017



Ptax utilizada na data da emissão do Bond, em 29 de maio de 2015: R\$ 3,4941.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O consumo de energia faz parte da nossa gestão de risco. O Programa de Excelência Energética da BRF mobiliza as equipes corporativas e técnicas das unidades, que fazem a gestão da eficiência no uso de recursos em toda a Companhia. O Comitê de Energia da BRF, formado pelas equipes de Engenharia, Controladoria e Procurement, define mensalmente as estratégias para a contratação de energia para a BRF e a cadeia de valor, levando em consideração o aprimoramento do custo de aquisição, a busca por parceiros estratégicos para o desenvolvimento de projetos sustentáveis, a aprovação de projetos de redução do consumo e deliberações de diretrizes para as unidades produtivas.

Total dos custos incorridos

R\$ 18.273.802



Nosso objetivo é reduzir o consumo geral, implantando melhorias nos centros de distribuição e nas operações agrícolas e fabris no Brasil e no exterior. Em 2017, nosso consumo ficou 0,56% abaixo do indicador global de consumo de energia (kWh/TPA) planejado, principalmente em virtude de ações operacionais e gestão de consumo, processos produtivos e equipamento crítico.

Em 2017, não houve redução do consumo de energia. Em atendimento à legislação e aos padrões de qualidade da Companhia, iniciamos diversos projetos que resultaram em um consumo elevado de energia, como o processo de congelamento exigido pelo Drip Test, cujo objetivo é acelerar o resfriamento. Um número significativo de iniciativas operacionais e de gestão, cujos resultados são esperados para os próximos anos, foi desenvolvido para atenuar o aumento do consumo de energia.

Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Redução da pressão de condensação	EE1	Redução da pressão de condensação pela substituição dos atuais capacitores por equipamentos mais eficientes, com ganho de 4% de eletricidade no sistema (pressão kg/cm ²).	R\$ 448.567,49
Iluminação	EE3	Substituição da iluminação atual por lâmpadas de baixo consumo e mais durabilidade.	R\$ 3.607.449,18
Redução do consumo de combustível	EE7	Automação dos sistemas de combustão e redução do consumo de combustível .	R\$ 6.858.207,13
Substituição de equipamentos	EE9	Substituição de equipamentos obsoletos por outros mais eficientes e que consomem menos energia.	R\$ 7.359.578,35

REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE

A BRF preocupa-se em mitigar os possíveis impactos gerados pela emissão de gases de efeito estufa (GEE) em suas operações e cadeia. Para tanto, sua Política Ambiental prevê um Programa de Mudanças Climáticas que abrange desde o inventário de emissões da Companhia e medidas mitigatórias até a sua adaptação e capacidade de análise dos riscos e impactos das emissões de GEE em sua cadeia de valor.

A BRF é membro do Programa Brasileiro GHG Protocol e segue sua metodologia de cálculo de Inventário de GEE, divulgado ao público externo anualmente. O inventário de GEE é submetido anualmente a uma auditoria externa, que analisa a ferramenta de cálculo e os dados de base utilizados no cálculo das emissões, bem como realiza visitas ao local para verificação das informações utilizadas. A auditoria externa então emite uma carta de verificação validando as informações.

O volume de emissões de GEE da Companhia concentra-se na cadeia de valor, principalmente nas atividades agrícolas dos produtores integrados (tratamento e descarte de resíduos/esterco) e nos processos de logística (utilização de transporte rodoviário e embarcações). Na operação, a taxa de utilização de energia renovável é alta e o sistema de gestão ambiental resulta em um perfil de baixas emissões.

A BRF também realizou o plantio de florestas renováveis, propiciando estoque de carbono, o que tem um impacto positivo no meio ambiente, contribuindo para a regulação climática e atenuando os impactos gerados pelas suas atividades.

GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL

A BRF prioriza fontes renováveis de energia, cumprindo os compromissos assumidos em relação às mudanças climáticas.

A BRF sempre buscou a eficiência operacional e, ao atuar principalmente por meio de uma matriz energética mais limpa, prioriza fontes renováveis de energia, o que reduz indiretamente as emissões de gases de efeito estufa.

Em 2017, 100% da eletricidade adquirida no mercado livre brasileiro adveio de fontes renováveis, garantindo a diversificação de fornecedores e a atenuação dos riscos climáticos.

Total dos custos incorridos

R\$ 693.793,68

KPI

As fontes renováveis responderam por 94% do total da energia consumida



Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Repotenciação de usina	GE2	Aumento da capacidade de geração de energia hidrelétrica, 100% renovável.	R\$ 693.793,68

FLORESTAS SUSTENTÁVEIS

A BRF sempre buscou a eficiência operacional e, ao atuar principalmente por meio de uma matriz energética mais limpa, prioriza fontes renováveis de energia, o que reduz indiretamente as emissões de gases de efeito estufa. Em 2017, as fontes renováveis responderam por 94% do consumo direto de energia, um resultado bastante significativo. Para alcançar essa meta, a BRF utiliza biomassa florestal como fonte de energia (vapor/calor) em vez de utilizar combustíveis fósseis.

Para tanto, a BRF cultiva eucalipto e realiza investimentos para garantir o manejo sustentável das florestas. Isso significa que todas as árvores cortadas serão replantadas, mantendo assim a qualidade do solo e a biodiversidade. Todas as áreas da companhia sujeitas ao Novo Código Florestal (publicado em 2012) seguem o cronograma estabelecido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Total dos custos incorridos

R\$ 32.807.983

KPI

34.680 hectares de área de florestas renováveis



Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Produção de biomassa para geração de energia e vapor nas plantas da BRF. Um dos principais compromissos da BRF hoje é a utilização de energia renovável.	SF1	Produção de biomassa para geração de energia de fontes renováveis: reflorestamento próprio com manejo sustentável (assegurando que todas as árvores utilizadas sejam replantadas, mantendo a qualidade do solo e a biodiversidade).	R\$ 32.807.983

GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A gestão dos recursos hídricos tem sido uma prática fundamental nas operações da BRF desde a década de 90. Para reduzir sua dependência com relação a esse recurso natural, a BRF desenvolve iniciativas e projetos de eficiência para otimizar e controlar a demanda de água em processos produtivos e reutilizar água.

Na BRF, temos metas e indicadores de consumo de água em cada planta, a despeito dos limites externos estabelecidos pela outorga de abstração de água, conforme o caso.

Em 2017, o consumo total de água na BRF aumentou 7,7% em relação ao ano anterior. Esse resultado deve-se ao aumento do consumo no processo de resfriamento de carcaças de frango. Além de atender às normas previstas na legislação em vigor, esse processo aumenta a qualidade dos produtos.

Trabalhamos em diversas frentes para aprimorar nosso desempenho, inclusive por meio de projetos de redução da utilização da água em equipamentos e modernização de infraestrutura. Os membros dos nossos grupos de excelência energética são responsáveis pela interrupção do consumo durante os períodos de descanso e ausência de produção.

Total dos custos incorridos

R\$ 384.626

KPI

31% de recirculação de água



Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Otimização de processos	WC6	Otimização dos processos de captação, processamento, armazenamento e distribuição de água.	R\$ 384.626,46

GESTÃO DE RESÍDUOS

A BRF atua em três frentes no controle de resíduos sólidos: redução, reciclagem e reutilização de materiais em toda a sua cadeia de valor, desde fornecedores até o pós-consumo. Na operação, a Companhia busca eficiência de custos combinada à gestão de impactos. A BRF também estabelece metas de redução do volume de resíduos, sendo que uma delas está associada ao Índice de Conformidade Ambiental, ou seja, redução da quantidade de resíduos gerados, tanto recicláveis como não recicláveis.

Total dos custos incorridos

R\$ 21.922.797



A BRF também adota medidas de reutilização de subprodutos em seus processos de produção. O lodo, um subproduto gerado no tratamento de efluentes, é utilizado como mistura de combustível para caldeiras, atendendo às exigências legais. Em determinadas unidades, praticamente 100% do lodo utilizado vem da produção, o que possibilita a redução do consumo de lascas de madeira.

No caso da compostagem, o principal método de descarte é a transformação dos resíduos em fertilizante orgânico, com o correto descarte dos pontos de vista legal e ambiental. A separação de resíduos orgânicos e outras categorias de resíduos (reciclável e não reciclável) para descarte também é adotada nas operações administrativas. Todos os centros de logística possuem estrutura de separação de resíduos.

Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Reutilização de resíduos	WM1	Reutilização dos resíduos dos processos como combustível alternativo para a geração de energia.	R\$ 252.772,66
Redução da geração de resíduos	WM2	Instalação de equipamentos e padronização de processos para reduzir a geração de resíduos.	R\$ 4.013.392,45
Otimização de processos	WM4	Otimização de processos de armazenagem, tratamento e descarte de resíduos sólidos e efluentes e de emissões atmosféricas.	R\$ 259.171,37

EMBALAGEM

A busca por formas mais inteligentes e sustentáveis de utilização dos materiais faz parte da rotina da BRF. Desenvolvemos diversas iniciativas para reduzir o impacto dos materiais associados aos nossos produtos. Entre elas: (i) investimos em projetos de redução da gramatura e da utilização de matéria-prima em embalagens, sem prejudicar as exigências de segurança e estabilidade do produto; e (ii) iniciamos projetos de mobilização e suporte para a estruturação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis em regiões próximas às nossas operações.

Total dos custos incorridos

R\$ 18.417.567

KPI

Revisão de 90% do portfólio de embalagens de papelão ondulado



Em 2017, consolidamos ações de substituição de embalagens de papel por embalagens flexíveis e concluímos a revisão de 90% do nosso portfólio de embalagens de papelão ondulado.

As embalagens perdidas nos processos de produção são enviadas para reciclagem, reduzindo assim os impactos relacionados aos produtos finais. No caso dos produtos, procuramos minimizar os impactos ambientais relacionados ao desperdício, permitindo maior eficiência de processo, com efeito financeiro positivo. A redução do desperdício de produtos está diretamente associada ao negócio, às vendas e aos processos de logística e produção, de forma que a demanda do cliente é atendida, prescindindo de excesso de estoque e recall de produtos vencidos.

Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Redução do consumo de matérias-primas nas embalagens dos produtos do portfólio da BRF; substituição de matérias-primas por alternativas de menor impacto ambiental; aumento da reciclabilidade dos materiais.	PC1	Aquisição de equipamentos que permitem a diminuição do uso de matérias-primas ou o uso de materiais reciclados nas embalagens.	R\$ 18.417.567

REDUÇÃO DO USO DE MATÉRIA PRIMA

Para a BRF, a redução do uso de matéria-prima, como por exemplo na ração animal, é primordial para a sustentabilidade. Está relacionada com o processo de produção de ração animal, sendo que um dos principais objetivos é a melhoria do aproveitamento energético dos insumos/matérias-primas pelos animais, sempre assegurando uma nutrição adequada. Um exemplo de projeto é a alteração do formato da ração para que se adapte melhor às necessidades/capacidade digestiva dos animais, evitando com isso o desperdício de ração.

Subgrupo	Código	Explicação	Custos Incorridos em 2017
Otimização do processo para reduzir o consumo de matéria-prima.	Y1	Aprimoramento da uniformidade da ração, levando a uma diminuição do consumo de grãos e outras matérias-primas.	R\$ 35,868,759

Exemplos de projetos implementados em 2017 em cada categoria elegível do Green Bond.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ENERGIA RENOVÁVEL

Projeto	Unidade	Custos Incorridos	Descrição	Benefícios Ambientais
Aquisição de capacitores sl maq. 1 e 4	Chapecó (Brasil)	MR\$ 338	Projeto de redução da pressão de condensação de 11,7 kgf/cm ² para 11,3 kgf/cm ² . Com isso, será possível reduzir o consumo da energia necessária para atingir a pressão de condensação.	Redução de 30.555 kWh/mês
Instalação de iluminação LED no Centro de Distribuição de Duque de Caxias	Duque de Caxias (Brasil)	MR\$ 488	Substituição das lâmpadas tradicionais (vapor metálico, vapor sódio, fluorescente) por lâmpadas LED de alto desempenho.	Redução de 102.126 kWh/mês
Construção de um novo almoxarifado em Uberlândia	Uberlândia (Brasil)	MR\$ 17.540	Construção de um novo almoxarifado em Uberlândia, com estrutura para atender as necessidades da unidade fabril, reduzindo o frete.	A implantação do projeto foi responsável por uma economia de 652 litros de combustível/mês. Assim, foi possível reduzir as emissões de 19,48 tCO ₂ e/ano.
Projeto COPEL Toledo	Toledo (Brasil)	MR\$ 3.435	Substituição das máquinas de baixo desempenho por equipamentos de alto desempenho.	Economia de 485.000 kW/h

GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL

Projeto	Unidade	Código	Custos Incorridos	Descrição	Benefícios Ambientais
Repotencia-ção da usina de Salto de Leão	Herval D'Oeste (Brasil)	WC6	MR\$ 693,79	Instalação de um grupo gerador com capacidade de geração de 3100 kW, gerando 4000 kW em sistema de passagem única, totalizando 1.764.000 kWh/mês 693,79	Aumento de 400% da capacidade de geração de energia renovável. Total de 1.764.000kWh/ mês de energia renovável para a planta.

EFICIÊNCIA HÍDRICA E GESTÃO DE RESÍDUOS

Projeto	Unidade	Código	Custos Incorrido	Descrição	Benefícios Ambientais
RAquisição de adutora de água em Marau	Marau (Brasil)	WC6	MR\$ 1.600	A adutora foi fabricada em ferro fundido com espessura de oito polegadas, apresentando alto grau de corrosão e vazamento de água. A energia consumida para transportar a água não era indicada para o fluxo abstraído. O projeto prevê a aquisição de uma nova adutora de água.	Redução do consumo de água de ~300m³/mês.
Fertilização – Fazenda PAMPA 1 e 2	C.Austral (Argentina)	WM1	M US\$ 470	Reparo dos dutos internos de pampa 1 e pampa 2, fechamento de lagoas, alteração do descarte final do efluente de pampa 2 para fertilização.	100% dos efluentes locais serão submetidos ao tratamento e descarte adequados.
Adequação da Estação de Tratamento de Efluentes da granja	Granja Porcinos Cordobeses (Argentina)	WM2	M US\$ 1.400	Instalação de separador de composto automático em cada fazenda (Suínos, Híbridos e Degesa).	Redução de 50% no volume de resíduos descartados com a instalação da compostagem automática.
Sistema de Tratamento de Efluentes por meio do lodo ativado	Dois Vizinhos (Brasil)	WM4	MR\$ 12.600	Construção e instalação de sistema de tratamento de efluentes por meio de lodo ativado, construção e impermeabilização da lagoa de aerção e decantação, aquisição de equipamento, construção de outras infraestruturas civis e instalações elétricas.	Atende aos seguintes parâmetros: DQO De 200mg/l a 120mg/l DBO De 60mg/l a 30mg/l

FLORESTAS SUSTENTÁVEIS

Projeto	Unidade	Código	Custos Incorridos	Descrição	Benefícios Ambientais
Cultivo de eucalipto	Toledo (Brasil)	SF1	R\$ 2.615.550	Produção de biomassa para geração de energia de fonte renovável. O projeto consiste em um investimento em cultivo de eucalipto com gestão sustentável.	1.285 acres de cultivo de eucalipto com produção de 420 m ³ st

EMBALAGEM

Projeto	Unidade	Código	Custos Incorridos	Descrição	Benefícios Ambientais
Redução de material de embalagem	Ponta Grossa (Brasil)	PC1	R\$ 7.366.059	Aquisição de equipamento. Redução da embalagem de cada produto de 90 – 200 g por kg de produto para 73 – 118 g por kg de produto.	Redução média de 49,5 g de material por kg de produto.

REDUÇÃO DO USO DE MATÉRIA-PRIMA

Projeto	Unidade	Código	Custos Incorridos	Descrição	Benefícios Ambientais
Instalação de dosadores de líquido	Concórdia (Brasil)	Y1	MR\$ 2.524	Instalação de dois sistemas de dosagem de ração de aves.	Redução de 3.637 ton/ano no consumo de ração.



www.brf-global.com

BRF Green Bond Annual Review 2018

Type of Engagement: Annual Review

Date: May 21, 2018

Engagement Leader: Ankita Shukla, ankita.shukla@sustainalytics.com, +1-617-603-3329

Introduction

From the inaugural issuance by BRF in June 2015 to September 2017, a total of nine labelled Brazilian green bonds have been issued aimed at funding green projects across other Companies.

In May 2018, BRF engaged Sustainalytics to review the projects funded in the year 2017 with the proceeds of the green bonds, and to provide an assessment as to whether the projects met the Use of Proceeds criteria and the Reporting Commitments outlined in the BRF Green Bond Framework¹. Similar compliance reviews for green bond projects were performed by Sustainalytics in 2016 and 2017 for projects implemented between 2014 - 2016.

Evaluation Criteria

Sustainalytics evaluated the projects and assets funded in 2017 based on whether the projects and programmes:

1. Met the Use of Proceeds and Eligibility Criteria outlined in the Green Bond Framework; and
2. Reported on at least one of the Key Performance Indicators (KPIs) for each Use of Proceeds criteria outlined in the Green Bond Framework.

Use of Proceeds Criteria and KPI Reporting Metrics

Use of Proceeds criteria	Key Performance Indicator (KPI)
Energy Efficiency	Energy saved (kWh)
	CO ₂ emissions or other GHG emissions avoided
GHG Emission Reduction	Energy saved (kWh)
	CO ₂ emissions or other GHG emissions avoided
Renewable Energy Generation	Energy produced from renewable sources (kWh)
	CO ₂ emissions or other GHG emissions avoided
Water Management	Water consumption reduced or recycled (m ³)
Waste Management	Waste reduced or recycled (tons)
Sustainable and Efficient Packaging	Raw material use avoided in packaging (tons saved/reduced)
	Sustainable and efficient material used (tons used)
Sustainable Forest Management	Number of acres of sustainably managed forests (acres)
Reduction of Raw Material Use (Yield)	Sustainable and efficient material used (tons used)
	Raw material use avoided (tons saved/reduced)

¹ BRF Green Bond Framework Overview and Sustainalytics Second-Party Opinion:
http://www.sustainalytics.com/sites/default/files/brf_green_bond_framework_opinion.pdf

Issuing Entity's Responsibility

BRF is responsible for providing accurate information and documentation relating to the details of the projects that have been funded, including description of projects, estimated and realized costs of projects, and project impact.

Independence and Quality Control

Sustainalytics, a leading provider of ESG and corporate governance research and ratings to investors, conducted the verification of BRF's Green Bond Use of Proceeds. The work undertaken as part of this engagement included collection of documentation from BRF employees and review of documentation to confirm the conformance with the BRF Green Bond Framework.

Sustainalytics made all efforts to ensure the highest quality and rigor during its assessment process and enlisted its Sustainability Bonds Review Committee to provide oversight over the assessment of the review.

Conclusion

Based on the limited assurance procedures conducted², nothing has come to Sustainalytics' attention that causes us to believe that, in all material respects, the reviewed bond projects, funded through proceeds of BRF's green bonds, are not in conformance with the Use of Proceeds and Reporting Criteria outlined in the BRF Green Bond Framework.

Detailed Findings

Eligibility Criteria	Procedure Performed	Factual Findings	Error or Exceptions Identified
Use of Proceeds Criteria	Verification of the projects funded by the green bonds in 2017 to determine if projects aligned with the Use of Proceeds Criteria outlined in the BRF Green Bond Framework and above in Table 1.	All thirteen projects reviewed complied with the Use of Proceeds criteria.	None
Reporting Criteria	Verification of the projects funded by the green bond in 2017 to determine if impact of projects was reported in line with the KPIs outlined in the BRF Green Bond Framework and above in Table 1.	All thirteen projects reviewed reported on at least one KPI per Use of Proceeds criteria.	None

² Sustainalytics limited assurance process includes reviewing the documentation relating to the details of the projects that have been funded, including description of projects, estimated and realized costs of projects, and project impact, which were provided by the Issuer. The Issuer is responsible for providing accurate information. Sustainalytics has not conducted on-site visits to projects.

Appendix 1: Proceeds Allocated in 2017

Use of Proceeds Category	Total allocated in 2017 (R\$)
Energy Efficiency	18,273,802
Renewable Energy Generation	693,794
Water Management	384,626
Waste Management	21,933,797
Sustainable and Efficient Packaging	18,417,567
Sustainable Forest Management	32,807,983
Reduction of Raw Material Use (Yield)	35,868,759

Appendix 2: List of Projects Reviewed

Energy Efficiency	
Improving efficiency in evaporative condenser	Condensation pressure reduction by replacing the current capacitors by more efficient equipment, lowering the processure from 11.7 kgf/cm ² to 11.3 kgf/cm ² , resulting in energy savings.
Lighting	Replacement of current illumination with LED fixtures for lower energy consumption and greater durability.
Reduction of fuel consumption	Construction of new warehouse to decrease freight shipping distance, resulting fuel savings.
Replacement of equipment	Replacement of obsolete equipment for more efficient ones with lower power consumption.
Renewable Energy Generation	
Power Plant Repowering	Repowering of hydroelectric generating station for increased capacity of 100% renewable electricity.
Sustainable Forest Management	
Biomass production for power and steam generation in BRF plants	The production of biomass in order to produce energy from a renewable source. The project is an investment in the development of eucalyptus plantation, which are sustainably managed (assuring that all trees that are used are replanted, maintaining the soil quality and biodiversity).
Water Management	
Process optimization	Process optimization to automate water supply valve closure to decrease use.
Process optimization	Replacement of obsolete water pipeline to reduce water.
Waste Management	
Waste Reuse	Treatment and dsposal of waste effluents at farms PAMPA 1 & 2
Reduce of waste generation	Installation of compost equipment in order to reduce waste generation.
Process optimization	Optimization of treatment and disposal process of waste effluents.
Sustainable and Efficient Packaging	
Reduction of package material	Acquisition of equipment that allow the decrease of raw material or the use of recycled material on packages
Reduction of Raw Material Use (Yield)	
Optimize the process in order to reduce the consumption of raw material (animal feed)	Improve the consistency of the feed system resulting in a smaller consumption of grains and other raw material

Disclaimer

© Sustainalytics 2018. All rights reserved. No part of this second party opinion (the “Opinion”) may be reproduced, transmitted or published in any form or by any means without the prior written permission of Sustainalytics.

The Opinion was drawn up with the aim to explain why the analyzed bond is considered sustainable and responsible. Consequently, this Opinion is for information purposes only and Sustainalytics will not accept any form of liability for the substance of the opinion and/or any liability for damage arising from the use of this Opinion and/or the information provided in it.

As the Opinion is based on information made available by the client, Sustainalytics does not warrant that the information presented in this Opinion is complete, accurate or up to date.

Nothing contained in this Opinion shall be construed as to make a representation or warranty, express or implied, regarding the advisability to invest in or include companies in investable universes and/or portfolios. Furthermore, this Opinion shall in no event be interpreted and construed as an assessment of the economic performance and credit worthiness of the bond, nor to have focused on the effective allocation of the funds’ use of proceeds.

The client is fully responsible for certifying and ensuring its commitments’ compliance, implementation and monitoring.

Sustainalytics

Sustainalytics is a leading independent ESG and corporate governance research, ratings and analytics firm that support investors around the world with the development and implementation of responsible investment strategies. With 13 offices globally, the firm partners with institutional investors who integrate ESG information and assessments into their investment processes. Spanning 30 countries, the world's leading issuers, from multinational corporations to financial institutions to governments, turn to Sustainalytics for second-party opinions on green and sustainable bond frameworks. Sustainalytics has been certified by the Climate Bonds Standard Board as a verifier organization, and supports various stakeholders in the development and verification of their frameworks. Global Capital named Sustainalytics the "Most Impressive Second Party Opinion Provider" in 2017. In 2018, the firm was recognized as the "Largest External Reviewer" by the Climate Bonds Initiative as well as Environmental Finance. In addition, Sustainalytics received a Special Mention Sustainable Finance Award in 2018 from The Research Institute for Environmental Finance Japan for its contribution to the growth of the Japanese Green Bond Market.

For more information, visit www.sustainalytics.com

Or contact us info@sustainalytics.com

