

RELATÓRIO

SOBRE O CUMPRIMENTO DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NA PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS EM PORTUGAL

- ANO DE 2019 -

Enquadramento

A atual diretiva das renováveis, em vigor desde 2009 (Diretiva 2009/28/CE, comumente designada por RED) e alterada em 2015 pela Diretiva UE 2015/1513 (diretiva ILUC), veio estabelecer, para 2020, uma meta de 10% para a energia proveniente de fontes renováveis no setor dos transportes. A Diretiva RED surgiu da necessidade de promover a utilização de energia de fontes renováveis na Europa, com a consequente redução da emissão de gases com efeito de estufa (GEE) e da dependência da utilização de energia de origem fóssil. No caso da produção e utilização de biocombustíveis, a RED veio assegurar que só os biocombustíveis considerados como sustentáveis deverão ser contabilizados para as obrigações dos Estados-Membros de incorporação de renováveis no setor transportador, garantindo-se uma adequada redução das emissões de GEE e, ao mesmo tempo, a preservação da utilização do solo, nomeadamente quando se está na presença do cultivo de matérias-primas para biocombustíveis que compitam com a alimentação humana.

A transposição para a legislação nacional das diretrizes europeias relacionadas com os critérios de sustentabilidade aplicáveis aos biocombustíveis está refletida no Decreto-Lei nº 117/2010, na sua redação atual dada pelo Decreto-Lei nº 152-C/2017.

Assim, no âmbito do Decreto-Lei nº 117/2010 cabe à ECS - Entidade Coordenadora do Cumprimento dos Critérios de Sustentabilidade dos Biocombustíveis e Biolíquidos, a coordenação do processo de verificação do cumprimento dos critérios de sustentabilidade dos biocombustíveis destinados à incorporação nos combustíveis fósseis em Portugal.

Os operadores económicos nacionais (produtores ou importadores de biocombustíveis) têm de evidenciar, perante a ECS, que os biocombustíveis por eles produzidos ou transacionados são sustentáveis, ou seja, que é garantido o cumprimento dos critérios de sustentabilidade aplicáveis à sua cadeia de valor.

O processo de verificação da sustentabilidade efetuado pela ECS conduz a que a cada tep de biocombustível considerado sustentável, produzido em Portugal ou importado para ser consumido em Portugal no setor dos transportes, seja atribuído um Título de Biocombustível (TdB), que vai permitir aos incorporadores no consumo demonstrar o cumprimento das metas a que estão obrigados.

Por forma a promover a utilização de matérias-primas de origem residual na produção de biocombustíveis, àqueles que são produzidos a partir das matérias-primas constantes do Anexo IV do DL 117/2010, na sua redação atual, complementado pela “Lista positiva

de matérias-primas elegíveis para dupla contagem na emissão de TdB¹, é-lhes atribuída uma bonificação de dupla contagem, com a consequente emissão de 2 TdB/tep.

A emissão de TdB é uma competência atribuída atualmente à ENSE (Entidade Nacional para o Sector Energético E.P.E.) que o faz com base em informação constante de um certificado de sustentabilidade que é enviado mensalmente pela ECS.

Implicações da nova Diretiva das Renováveis para o período 2021-2030

Com a necessidade de aumentar o grau de exigência no que respeita à penetração das energias renováveis e o cumprimento dos compromissos assumidos no acordo de Paris, foi já publicada, como parte integrante do pacote legislativo Europeu, a nova diretiva das renováveis para o período 2021-2030 (Diretiva UE 2018/2001 de 11 de dezembro de 2018, designada de RED II), que terá de ser transposta pelos Estados-Membros até junho de 2021.

Decorrente do aumento dos níveis de ambição, foi estabelecida uma meta para 2030 de 14% de renováveis no setor transportador. Um dos aspetos relevantes desta nova Diretiva diz respeito ao aumento das restrições na utilização de culturas alimentares e de óleos alimentares usados na produção de biocombustíveis, concomitante com uma obrigatoriedade de incorporação de biocombustíveis avançados produzidos a partir de matérias-primas de origem residual.

As crescentes exigências ao nível da redução das emissões, aliadas às limitações à utilização de biocombustíveis tradicionais e à obrigatoriedade de cumprir metas de incorporação de biocombustíveis avançados, têm levado ultimamente os operadores económicos (OEs) a uma procura crescente de novas matérias-primas residuais.

Esta nova realidade tem-se traduzido num aumento significativo de submissões à ECS de pedidos de análise de elegibilidade para enquadramento de matérias-primas residuais no anexo IV do Decreto-Lei nº 117/2010, que já se reflete, embora ainda de uma forma não muito expressiva, nos resultados apresentados no presente relatório relativo a 2019.

Neste relatório a ECS apresenta um panorama qualitativo e quantitativo da produção e da importação de biocombustíveis destinados ao setor rodoviário cuja sustentabilidade foi demonstrada pelos respetivos operadores económicos.

¹ Informação disponível em: <https://www.lneg.pt/o-lneg/ecs/>

Como complemento da informação constante neste relatório podem ser também consultados os Boletins Estatísticos Trimestrais de 2019 publicados na página web da ECS/LNEG².

De notar que existem pequenas variações nos dados totais apresentados no presente relatório em relação aos publicados nos boletins trimestrais, fruto de correções declaradas pelos OEs posteriormente à publicação daqueles.

Biocombustíveis declarados à ECS

Em 2019 foram declarados pelos OEs 353 701 m³ de biocombustíveis sustentáveis (produção e importação declaradas com o objetivo de introdução no consumo) correspondentes a 274 488 tep. Comparando o ano de 2019 com o ano anterior [342 618 m³ e 265 719 tep em 2018] verifica-se que houve um aumento de 3,3%, em termos energéticos. Do total de biocombustíveis declarados a importação corresponde, em teor energético, a apenas 3,5% [4,5% em 2018].

É importante salientar que estes valores correspondem a valores reais não entrando em linha de conta com a bonificação existente na emissão dos Títulos de Biocombustíveis devido à origem da matéria-prima utilizada e que se encontra descrita na secção relativa aos biocombustíveis sustentáveis para cumprimento de metas.

De referir que os resultados apresentados não contemplam a produção de biocombustíveis por parte dos Pequenos Produtores Dedicados (PPDs) e que todos os valores apresentados correspondem a biocombustíveis que foram certificados como sustentáveis.

As Figuras 1 e 2 apresentam os diferentes tipos de biocombustíveis produzidos e importados em 2019.

² Informação disponível em: <https://www.lneg.pt/o-lneg/ecs/>

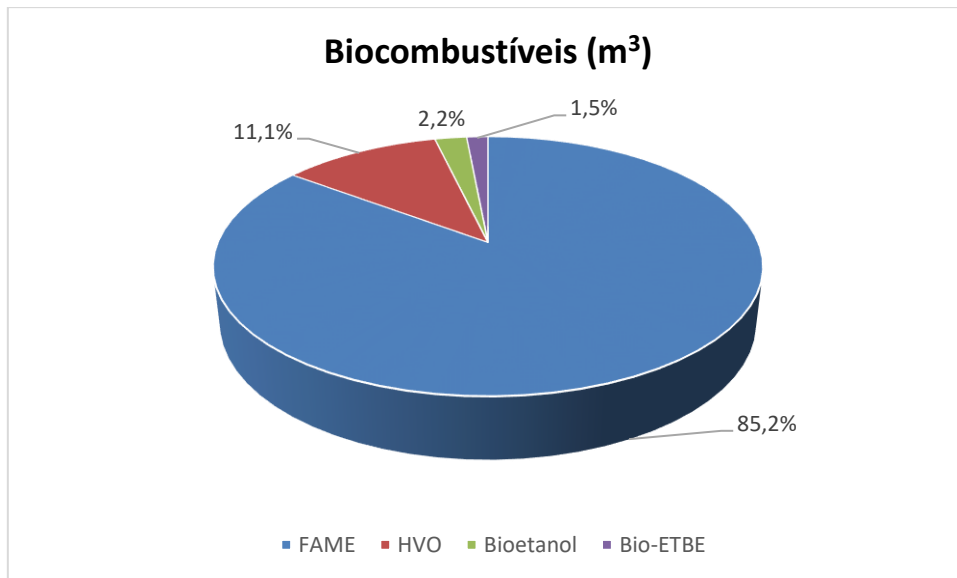


Fig. 1 – Biocombustíveis produzidos e importados, em volume (2019)

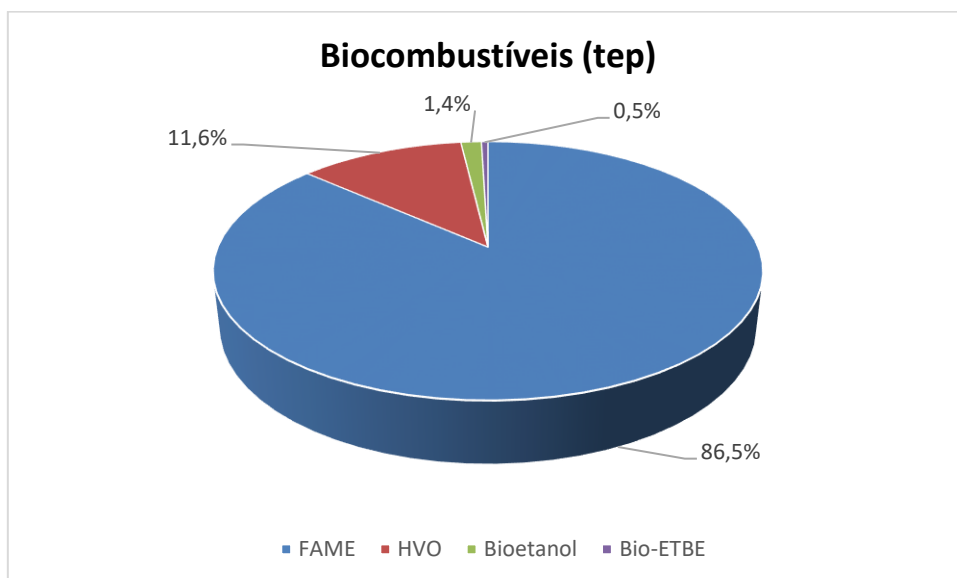


Fig. 2 – Biocombustíveis produzidos e importados, em energia (2019)

Da observação dos gráficos conclui-se que o mercado dos biocombustíveis para incorporação nacional continua a ser dominado pelo biodiesel (FAME), representando os biocombustíveis substitutos do gasóleo 98,1%, em teor energético, do total a introduzir nos transportes rodoviários. Os restantes 1,9% correspondem a biocombustíveis substitutos da gasolina, integralmente provenientes da importação.

Caracterização do setor dos biocombustíveis

A informação aqui apresentada tem por base as autodeclarações mensais dos Produtores do Regime Geral (PRG) e dos importadores de biocombustíveis que introduzem combustíveis no mercado nacional. Cada operador económico é responsável pela veracidade dos dados declarados.

Em 2019 continua a haver nove PRGs que apresentaram mensalmente a sua autodeclaração de produção. No que diz respeito aos importadores, quatro apresentaram autodeclarações mensais.

Todos os PRGs do sistema nacional (na ECS) estão inscritos em regimes voluntários internacionais (RVI) reconhecidos pela Comissão Europeia, os quais são o principal instrumento europeu de certificação da sustentabilidade dos biocombustíveis. Os RVI que certificam a sustentabilidade dos biocombustíveis produzidos em Portugal possuem âmbito global, ou seja, as auditorias realizadas pelos seus Organismos de Certificação são efetuadas a toda a cadeia de valor do biocombustível, desde a produção de matérias-primas, recolha, transporte, processamento industrial e disponibilização do biocombustível, em estado puro ou em mistura, ao consumidor final.

No primeiro quadrimestre de 2019, dois PPDs apresentaram também as suas declarações de produção relativas a esse período, por autorização da DGEG, que lhes facultou um regime transitório até à publicação da legislação que reconheceu novamente o seu enquadramento como PPDs. Assim, neste relatório, foram incluídos os dados da produção de biodiesel substituto de gasóleo, por esses OEs, no período referido.

Produção de biocombustíveis e respetivas matérias-primas

Em Portugal existe apenas produção de biocombustíveis substitutos de gasóleo (FAME e HVO).

Na Figura 3 são apresentadas, em volume, as quantidades de biocombustíveis produzidas pelos PRGs, com destino ao mercado nacional, em 2019.

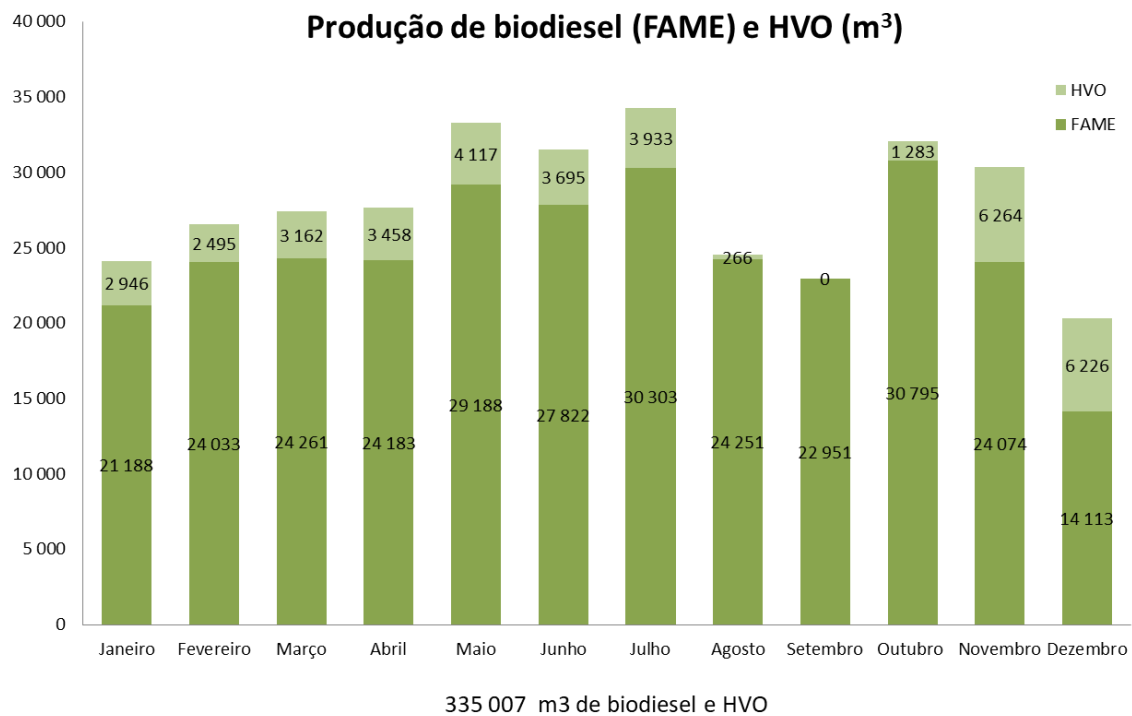


Fig. 3 – Produção nacional de biodiesel (FAME) e HVO pelos PRGs em 2019

A produção de biocombustíveis sustentáveis para o mercado nacional representa 94,7% do volume total dos biocombustíveis declarados e, em termos energéticos, 96,5%.

A caracterização das matérias-primas utilizadas na produção dos biocombustíveis acima identificados é feita a partir das quantidades, em toneladas, dos óleos vegetais utilizados, quer sejam virgens quer residuais. Na Figura 4 é apresentada a sua distribuição por tipo de óleo.

Matérias-primas (óleo) utilizadas na produção de FAME e HVO

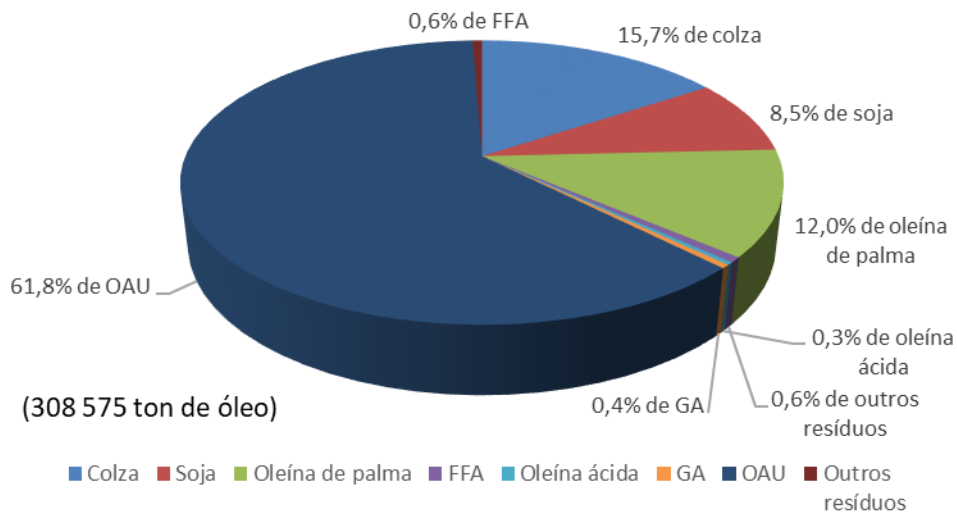


Fig. 4 – Matérias-primas (óleo) utilizadas na produção nacional de biodiesel (FAME) e HVO em 2019

Verifica-se que há uma utilização maioritária de matérias residuais (63,7%) nas quais prevalecem significativamente os óleos alimentares usados (OAU). Esta situação é em tudo semelhante à do ano de 2018, apenas com a introdução, num valor muito baixo, de novas matérias-primas residuais provenientes do processamento de óleos vegetais na indústria alimentar, impróprios para uso na cadeia alimentar humana ou animal.

Em relação à origem das matérias-primas utilizadas, refere-se a sua enorme dispersão por todo o mundo, em especial no que diz respeito aos OAU. No Quadro 1 é apresentada informação relevante sobre este assunto verificando-se que a utilização de matérias-primas com origem em Portugal continua a ser, em termos quantitativos, muito reduzida (8,4%) como se tem vindo a verificar nos últimos anos.

É ainda de referir que, devido às novas metas da RED II a cumprir a partir de 2021, se prevê que a estrutura de distribuição das matérias-primas venha a ser substancialmente alterada nos próximos anos, encontrando-se já os PRGs a solicitar à ECS a aprovação de novas matérias residuais que potencialmente se enquadrem no Anexo IX (Parte A) da referida Diretiva.

No que respeita à utilização deste tipo de matérias-primas residuais, em 2019 foram utilizados 1,5% (em massa) contra os 0,5% de 2018.

Quadro 1 – Origem das matérias-primas utilizadas para a produção para o mercado nacional de biodiesel (FAME) e HVO (2019)

Matéria-prima	País de origem
Soja	Brasil – 95%; Paraguai – 5%
Colza	Canadá – 35%; Ucrânia – 21%; Austrália – 14%; França – 14%; Espanha – 14%; Portugal – 2%
Oleína de palma	Indonésia – 49%; Malásia – 35%; Guatemala – 14%; Honduras – 2%
Óleos Alimentares Usados (OAU)	Espanha – 43%; Portugal – 10% ; Japão – 8%; Arábia Saudita – 7%; malásia – 7%; china – 6%; o restante disperso por mais 32 países em todos os continentes
Gorduras Animais (GA)	Portugal – 100%
Oleína ácida	Portugal – 83% ; França – 17%
Ácidos Gordos Livres (FFA)	Portugal – 100%
Outros resíduos	Portugal – 100%

Nota: Os valores de % apresentados foram calculados com base na quantidade de matéria-prima utilizada na forma de óleo.

Importação de biocombustíveis

Na Figura 5 estão indicados os volumes de biocombustíveis importados em 2019, por tipo de biocombustível. Na Figura 6 é identificado o tipo de matéria-prima que lhe deu origem.

Importação de biocombustíveis (m³)

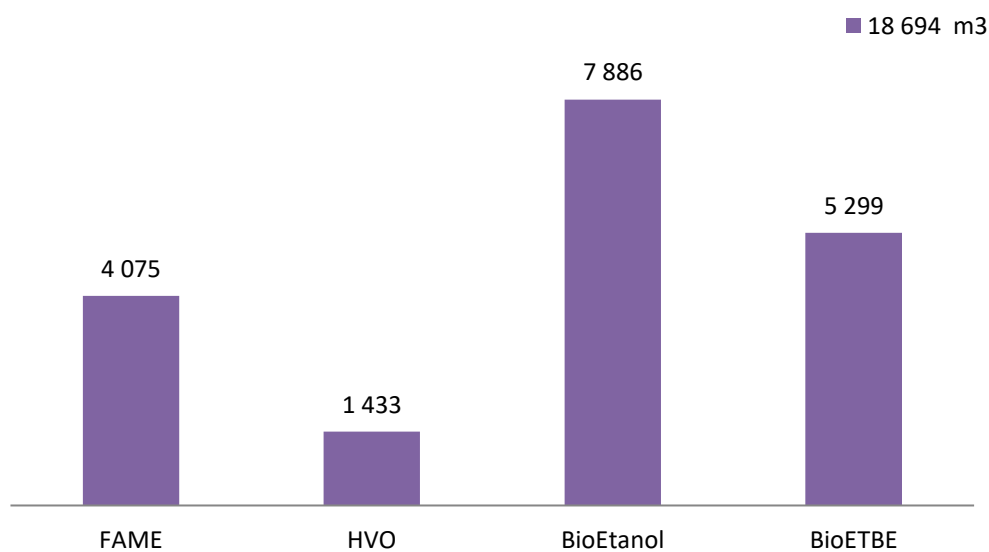


Fig. 5 – Importação de biocombustíveis em 2019

Matérias-primas reportadas nos biocombustíveis importados *

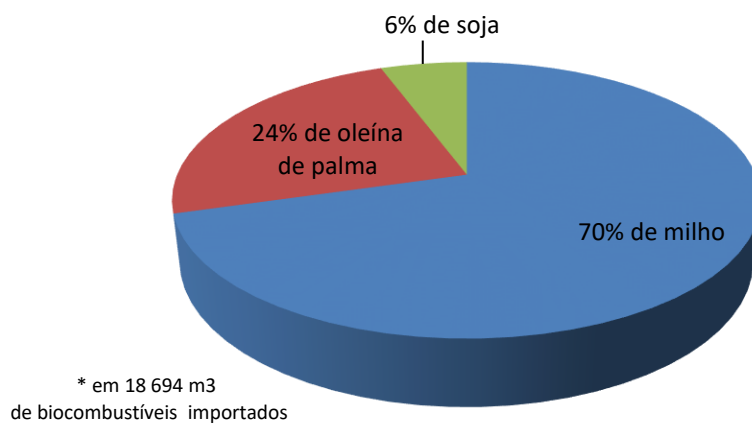


Fig. 6 – Distribuição dos biocombustíveis importados por tipo de matéria-prima em 2019

A importação de biocombustíveis representou, em 2019, 5,3 % do volume total dos biocombustíveis declarados e, em termos energéticos, 3,5 %.

Verificou-se, através da análise dos valores quer em termos absolutos quer relativos, que a importação de biocombustíveis em 2019 desceu em relação a 2018 (6,3% e 4,5%, respetivamente).

Ainda relativamente à importação de biocombustíveis, é de referir que estes são importados na forma pura ou já incorporados em combustível fóssil. No Quadro 2 caracteriza-se quantitativamente, em m³, esta situação.

Quadro 2 – Forma de importação dos biocombustíveis (2019)

Biocombustível	Incorporado (m³)	Puro (m³)	I + P (m³)
FAME	4 075		4 075
HVO	1 417	16	1 433
BioEtanol	643	7 244	7 887
BioETBE	5 299		5 299
Total	11 434	7 260	18 694

Biocombustíveis sustentáveis para cumprimento de metas

Os valores globais anteriormente apresentados correspondem a uma quantidade real de biocombustíveis sustentáveis de 274 492 tep para introdução no setor rodoviário. Igual número de TdB de contagem simples (SC) foi atribuído a favor dos OEs. No entanto, devido à política de incentivos à utilização de matérias-primas residuais (de origem biológica) na produção de biocombustíveis, foram adicionalmente atribuídos 167 816 TdB de dupla contagem (DC), proporcionais à quantidade utilizada das mesmas.

No Quadro 3 podem ser encontrados mais alguns valores relativos a esta situação.

Quadro 3 – Quantidades de combustíveis renováveis sustentáveis que deram origem a TdB (2019)

tep				
	Produção	Importação	Total	%
SC	264 893	9 595	274 488	62
DC	167 816	0	167 816	38
Total	432 709	9 595	442 304	100

A comparação destes valores com os obtidos no ano anterior evidencia uma certa estabilidade no setor dos biocombustíveis, tendo-se verificado apenas um aumento de 3,3% em energia total declarada, mantendo-se também as percentagens de utilização de matérias-primas residuais de origem renovável.