**Nota Técnica no:** 73/2014/SBQ/RJ

**Assunto:** Revisão da Resolução ANP nº 14/2012 que trata da Especificação do biodiesel (B100) produzido e comercializado no território nacional.

**Processo nº:** 48610.006577/2004-13

Rio de Janeiro, 07 de maio de 2014.

1. **OBJETIVO**

A presente Nota Técnica tem por objetivo justificar as alterações propostas na Resolução ANP nº 14/2012, que trata da especificação do biodiesel e das obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos diversos agentes econômicos que comercializam o produto em todo o território nacional.

**2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

A Lei 9.478, 06 de agosto de 1997, em seu Art. 8º estabelece como atribuições da ANP:

*Inciso I - implementar a política nacional de petróleo e gás natural, com ênfase na proteção dos interesses dos consumidores quanto a PREÇO, QUALIDADE e OFERTA de produtos.*

*...Inciso XVIII - especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis.*

A Lei 12.490, de 16 de setembro de 2011, acrescenta e dá nova redação a dispositivos previstos na Lei nº 9.478/1997, além de ampliar a competência da ANP para toda a Indústria de Biocombustíveis, definida como o conjunto de atividades econômicas relacionadas com produção, importação, exportação, transferência, transporte, armazenagem, comercialização, distribuição, avaliação de conformidade e certificação da qualidade de biocombustíveis.

A especificação do biodiesel é estabelecida por meio da Resolução ANP n° 14/2012 e deve ser atendida quando da comercialização do biodiesel em todo o território nacional destinado a composição, no teor de 5%, da mistura obrigatória ao diesel.

**3. DOS FATOS**

Esta Superintendência realizou reuniões internas e houve o consenso quanto à necessidade de revisão da supracitada Resolução, tendo em vista o conhecimento adquirido da comercialização deste produto, desde a publicação da última especificação em 2012. Foram realizadas também reuniões com distribuidores. A partir das informações e esclarecimentos gerados ao longo do processo, a SBQ propôs algumas alterações, que foram compiladas para apresentação em uma última reunião, ocorrida no dia 03/04/2014. Na ocasião, a participação ampla de produtores e distribuidores possibilitou levantar as diferentes perspectivas do mercado.

**4. DA MOTIVAÇÃO PARA ALTERAÇÃO**

A revisão da Resolução ANP n° 14/2012 tem como principal motivação aprimorar a especificação do biodiesel quanto a sua aplicação em motores automotivos, não só na forma de mistura com o óleo diesel, como também puro em usos especiais aprovados pela ANP. Tal revisão visa, especialmente, harmonizar a especificação do biodiesel com as normas internacionais, alinhar a qualidade do biocombustível com as condições do mercado brasileiro, além de dar maior previsibilidade ao mercado, mantendo a adequação ao uso do combustível ofertado ao consumidor.

Considerando que a qualidade do biodiesel envolve uma série de variáveis, que vão desde a preocupação em garantir a comercialização de produto dentro da especificação, até a manutenção da sua qualidade ao longo da cadeia, busca-se com esta revisão ajustar a especificação do biodiesel às necessidades do mercado, mantendo a adequação ao uso do combustível ofertado ao consumidor. Adicionalmente, foram sugeridas alterações em algumas Seções da Resolução.

**5**. **DAS ALTERAÇÕES**

As alterações propostas na presente Resolução serão consideradas a seguir:

**5.1. Das disposições preliminares**

É sugerida a retirada do Parágrafo único, tendo em vista a existência da medida provisória que aumenta o teor obrigatório de biodiesel a ser adicionado no óleo diesel. A determinação é de que esse teor seja de 6% a partir de 1º de julho de 2014 e 7% a partir de 1º de novembro de 2014. A referida medida provisória encontra-se para assinatura da Presidente da República.

Além disso, não há necessidade de se determinar, na revisão da Resolução ANP nº 14/2012, o teor obrigatório de biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel, já que o Art. 7º da Resolução ANP nº 50/2012 que trata da especificação do óleo diesel rodoviário determina que o óleo diesel B, de uso rodoviário, comercializado no país deverá conter biodiesel em percentual determinado pela legislação vigente. Assim, como no texto da medida provisória já é informado tal teor, sugere-se a retirada deste parágrafo.

**5.2. Das definições**

É sugerida nesta revisão, a alteração das seguintes definições: distribuidor, boletim de análise, firma inspetora, aditivo, componente ativo, diluente e terminal de carregamento, tendo em vista que os seguintes termos já foram alterados por outros regulamentos da ANP. Além disso, é sugerida a retirada das seguintes definições: Controle da Qualidade e laboratório cadastrado, por estes termos não acrescentarem informações à interpretação da Resolução.

Foi proposta alteração na definição de distribuidor de maneira a alinhar com a definição de distribuidor de combustíveis, de acordo com a Resolução ANP nº 41/2013, que trata dos requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de revenda varejista de combustíveis automotivos e à sua regulamentação.

Na definição de Boletim de Análise, foi alterada a Resolução que trata do cadastro de laboratório de biodiesel. O novo regulamento é a Resolução ANP nº 06/2014, que substituiu a Resolução ANP nº 46/2011.

A definição de firma inspetora foi alterada para melhor clareza do inciso.

As definições de aditivo, componente ativo, diluente e terminal de carregamento foram alteradas com a publicação da Resolução ANP nº 1/2014, a qual trata dos requisitos a serem atendidos pelos produtores, importadores e fornecedores de aditivos que comercializam aditivos para combustíveis automotivos em todo o território nacional e pelos distribuidores que formulam os combustíveis aditivados, assim como os procedimentos para o registro destes aditivos.

**5.3. Da comercialização**

O Art. 4º da Resolução ANP nº 14/2012 diz que o Distribuidor e o Adquirente ficam obrigados a recusar o recebimento do produto caso constatem qualquer não-conformidade presente no Certificado da Qualidade ou após realização de análise de amostra representativa. Além disso, diz que tal não-conformidade deverá ser comunicada ao Centro de Relações com o Consumidor da ANP, cujo telefone encontra-se disponível no sítio [www.anp.gov.br](http://WWW.anp.gov.br).

Sugere-se, nesta revisão, que as denúncias de qualidade do biodiesel sejam comunicadas à ANP por meio de endereço eletrônico disponibilizado também no sítio [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br). Esta medida faz com que estas informações cheguem mais rapidamente a equipe técnica responsável pelos dados de qualidade do biodiesel, que acessam o endereço eletrônico periodicamente.

**5.4. Da certificação do biodiesel**

Foi dada nova redação ao § 1º do Art. 3º de forma a melhor esclarecer que o Produtor, Refinaria, Distribuidor ou Importador não podem comercializar biodiesel com o revendedor e Transportador-Revendedor-Retalhista, isto é, a revenda não pode adquirir o biodiesel.

O § 11º do Art. 15 versa que o Produtor, Adquirente e o Importador deverão comunicar previamente à ANP, por meio de endereço eletrônico, as informações referentes ao(s) laboratório(s) cadastrado(s), responsável(is) pelas análises utilizadas para compor o Certificado da Qualidade. Sugere-se, nesta revisão, a retirada deste parágrafo, já que os Certificados da Qualidade já contêm estas informações, não sendo necessário que sejam informadas previamente.

Foi acrescentado novo § 1º ao Art. 7º indicando que o Adquirente não precisará enviar dados da qualidade do produto quando este comprar e deixar armazenado em instalação do produtor, já que neste caso, o próprio Produtor certificará o produto. Só será necessário o envio das informações citadas no **caput** do artigo pelo Adquirente, quando este armazenar o produto em instalação própria ou sob sua responsabilidade direta.

Quando não houver comercialização de biodiesel em um determinado mês, a proposta é de que o Produtor e o Adquirente comuniquem à ANP a não comercialização por meio de endereço eletrônico disponibilizado no sítio [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br). De acordo com a Resolução ANP nº 14/2012, os agentes deveriam enviar à ANP, por meio também do endereço eletrônico, o formulário informando tal situação. A proposta visa a agilizar o processo de recebimento de dados de qualidade do biodiesel, sendo mais eficiente o recebimento de um e-mail informando a não comercialização em vez de a SBQ baixar e armazenar um formulário em branco.

**5.5. Especificação do Biodiesel**

**5.5.1 – Permitir, para efeito de fiscalização nas autuações por não conformidade, a variação de +150 mg/kg no limite da característica teor de água no biodiesel para o distribuidor.**

Esta variação foi proposta tendo em vista a necessidade de se considerar uma margem de concentração de água entre o produtor e o distribuidor, já que durante o armazenamento, carregamento e transporte do biodiesel, há absorção de água, devido à higroscopicidade deste combustível. Além disso, os caminhões-tanque percorrem, geralmente, trechos longos e as variações de clima que ocorrem nestes percursos deixam os combustíveis sujeitos a variações de umidade do ar e temperatura, que promovem a condensação e absorção de água.

Outro ponto que merece ser considerado é o fato de que, no Brasil, os caminhões responsáveis pelo transporte de combustíveis não são segregados como acontece, por exemplo, em diversos países europeus. Isto é, no Brasil, um mesmo caminhão pode transportar diferentes combustíveis.

Essa condição precária de transporte é evidenciada também pela falta de motoristas no país, ficando evidente que mesmo se houvesse um aumento na frota de caminhões, faltariam profissionais para conduzir estes veículos. Assim sendo, a absorção de água na cadeia de distribuição de biodiesel pode ser ainda maior, caso, por exemplo, este combustível tenha sido transportado em um caminhão que, anteriormente, transportou etanol hidratado. Ressalta-se que para minimizar tal absorção, os distribuidores, responsáveis pelo transporte do produtor à base de distribuição, devem fazer uso das boas práticas de transporte de combustíveis, tal como limpeza do caminhão-tanque.

A SBQ está com um projeto em andamento para verificar a variação do teor de água no biodiesel, previsto para ser concluído no segundo semestre deste ano. O Sindicom apresentou um estudo que avaliou a absorção, concluindo que esta foi flutuante, isto é, alta em algumas amostras e baixas em outras. Dessa maneira, propuseram uma tolerância de 150 mg/kg entre o produtor e o distribuidor.

Em 2012, durante a revisão da Resolução ANP nº 7/2008, que resultou na publicação da atual resolução que trata da especificação do biodiesel, Resolução ANP nº 14/2012, o teor de água máximo permitido foi alterado de 500 mg/kg para 350 mg/kg até 31 de dezembro de 2013 e 200 mg/kg a partir de 1º de janeiro de 2014. A justificativa àquela época era a necessidade de acompanhar o teor de água máximo de 200 mg/kg estabelecido para o óleo diesel S10, considerando que a partir de 1º de janeiro de 2013, o óleo diesel S50 deixaria de ser comercializado e seria substituído integralmente pelo óleo diesel S10, de acordo com a Resolução ANP nº 65/2011. Assim, somente a partir da comercialização deste diesel com baixo teor de enxofre em 2013 foi possível verificar o teor de água no óleo diesel S10 produzido no país. Portanto, com um óleo diesel A S10 sendo comercializado com baixo teor de água, há um garantia de que o biodiesel comercializado com 350 mg/kg de água não afetará a qualidade da mistura final obrigatória comercializada, B5.

Destacamos que esta proposta de tolerância no limite máximo do teor de água no distribuidor visa adequar a especificação do biodiesel, sem prejuízo da sua qualidade, a real situação logística do país e especificidade deste produto (higroscópico), que dificulta a manutenção desta característica entre as etapas de produção e distribuição.

**5.5.2 – Aumentar o limite mínimo de estabilidade à oxidação a 110°C, de 6 para 8 horas, caso o teor obrigatório de biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel seja igual ou superior a 7% em volume.**

A proposta tem o objetivo de garantir uma maior durabilidade do Biodiesel no distribuidor. Na norma europeia EN 14214 2012, a estabilidade à oxidação tem limite mínimo de 8 horas e nos Estados Unidos, de acordo com a norma ASTM D 6751 2012, esta característica tem limite mínimo de 3 horas.

Para avaliar esta característica no biodiesel produzido pelas usinas em 2013 e 2014, a SBQ fez um levantamento de maio, junho, julho e dezembro de 2013, além de janeiro e fevereiro de 2014. Os meses foram escolhidos tendo o objetivo de contemplar a sazonalidade das diferentes matérias primas utilizadas na produção do biodiesel no Brasil.

Em maio de 2013, 69% do volume de biodiesel comercializado já estava sendo produzido com estabilidade à oxidação superior a 8 horas; em junho esta porcentagem foi de 61%; julho 62%; dezembro 81%. Em 2014, a porcentagem do volume de biodiesel produzido com estabilidade à oxidação superior a 8 horas foi de 82% em janeiro e de 79% em fevereiro. Esses números evidenciam que a maior parte dos produtores já atende o que está sendo proposto neste item.

**5.5.3 – Reduzir o teor máximo de monoacilgliceróis de 0,8 para 0,7% (m/m).**

O objetivo é garantir a manutenção da qualidade do biodiesel ao longo de seu armazenamento, reduzindo o potencial de formação de depósito, já que monoglicerídeos tendem a se aglomerar, formando compostos insolúveis que acarretam na formação de precipitados.

Na norma europeia EN 14214 2012 o teor máximo de monoacilgliceróis é de 0,7% (m/m), na japonesa JIS K 2390 2008, na Resolução argentina nº 828/2010 esse teor é de 0,8 % e nos Estados Unidos, de acordo com a recente norma ASTM D 6751 2012, esta característica é ainda mais restritiva, sendo o teor máximo de 0,4 % (m/m).

Para avaliar esta característica no biodiesel produzido pelas usinas em 2013 e 2014, a SBQ também fez um levantamento de maio, junho, julho e dezembro de 2013, além de janeiro e fevereiro de 2014.

Em maio de 2013, 88% do volume de biodiesel comercializado já estavam sendo produzidos com teor de monoglicerídeos inferior a 0,7% (m/m); em junho esta porcentagem foi de 95%; julho 81%; dezembro 95%. Em 2014, a porcentagem do volume de biodiesel produzido com tal teor inferior a 07% (m/m) foi de 81% em janeiro e de 82% em fevereiro. Esses números evidenciam que a maior parte dos produtores já atende o que está sendo proposto neste item.

**5.5.4 – Remover o parâmetro Resíduo de carbono da especificação do biodiesel.**

A proposta de retirada desta característica da especificação brasileira decorre da constatação pela ANP de que não há problema relacionado à não conformidades deste parâmetro no biodiesel comercializado no país. Além disso, a metodologia aplicada internacionalmente tem baixa precisão, impedindo uma aferição exata do parâmetro.

Por fim, vale comentar que este parâmetro foi excluído da norma europeia EN 14214 2012.

**5.5.5 – Incluir o método EN 16294 para quantificação do teor de fósforo.**

A norma europeia EN 14214 2012 incluiu o método EN 16294 para quantificação do teor de fósforo no biodiesel. A equipe técnica da ANP do Centro de Pesquisas Tecnológicas – CPT analisou a metodologia e recomendou que a mesma fosse incluída dentre os métodos permitidos para realizar o ensaio desta característica.

**6. CONCLUSÃO**

Esta alteração da Resolução ANP nº 14/2012 faz parte do trabalho constante que esta Agência realiza no sentido de aprimorar cada vez mais a qualidade do biodiesel comercializado em todo território nacional e, por consequência, do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel, considerando as peculiaridades do nosso mercado no que se refere à infraestrutura de transporte e armazenamento e a extensão geográfica do país.

# Elaboração:

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# LORENA MENDES DE SOUZA

# Especialista em Regulação

# Revisão:

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# JACKSON DA SILVA ALBUQUERQUE

# Coordenador da Coordenação de Regulação de Produtos

# Aprovação:

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ROSÂNGELA MOREIRA DE ARAÚJO

Superintendente de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos