

NOTA TÉCNICA DE REGULAÇÃO Nº 2/2025/SBQ-CPT-CQC/SBQ/ANP-DF

Brasília, 03 de julho de 2025.

Assunto: Alteração da Resolução ANP nº 807, de 2020, que trata da especificação da gasolina de uso automotivo.

I. IDENTIFICAÇÃO TEMÁTICA

Tema Principal	4. Abastecimento. Fiscalização do Abastecimento e Qualidade de Produtos
Tema Secundário	4.4. Qualidade de Produtos
Nº e Título da Ação Regulatória	Alteração da Resolução ANP nº 807, de 2020, elevação do RON

II. NÃO APLICABILIDADE OU DISPENSA DE REALIZAÇÃO DE AIR

1. A Lei nº 13.848, de 2019, que dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras, determina, em seu art. 6º, a obrigatoriedade de realização de Análise de Impacto Regulatório (AIR) nos processos de alteração de atos normativos, ou, nos casos em que não for realizada AIR, a disponibilização de, no mínimo, nota técnica ou documento equivalente que tenha fundamentado a proposta de decisão:

“Art. 6º A adoção e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários dos serviços prestados serão, nos termos de regulamento, precedidas da realização de Análise de Impacto Regulatório (AIR), que conterá informações e dados sobre os possíveis efeitos do ato normativo.

.....
§ 5º Nos casos em que não for realizada a AIR, deverá ser disponibilizada, no mínimo, nota técnica ou documento equivalente que tenha fundamentado a proposta de decisão.”

2. A não realização de AIR, mencionada no §5º, encontra-se prevista no art. 4º do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020, conforme transcreto a seguir:

“Art. 4º A AIR poderá ser dispensada, desde que haja decisão fundamentada do órgão ou da entidade competente, nas hipóteses de:

I - urgência;

II - ato normativo destinado a disciplinar direitos ou obrigações definidos em norma hierarquicamente superior que não permita, técnica ou juridicamente, diferentes alternativas regulatórias;

III - ato normativo considerado de baixo impacto;

IV - ato normativo que vise à atualização ou à revogação de normas consideradas obsoletas, sem alteração de mérito;

V - ato normativo que vise a preservar liquidez, solvência ou higidez:

a) dos mercados de seguro, de resseguro, de capitalização e de previdência complementar;

b) dos mercados financeiros, de capitais e de câmbio; ou

c) dos sistemas de pagamentos;

VI - ato normativo que vise a manter a convergência a padrões internacionais;

VII - ato normativo que reduza exigências, obrigações, restrições, requerimentos ou especificações com o objetivo de diminuir os custos regulatórios; e

VIII - ato normativo que revise normas desatualizadas para adequá-las ao desenvolvimento tecnológico consolidado internacionalmente, nos termos do disposto no Decreto nº 10.229, de 5 de fevereiro de 2020.

§ 1º Nas hipóteses de dispensa de AIR, será elaborada nota técnica ou documento equivalente que fundamente a proposta de edição ou de alteração do ato normativo.”

3. A Resolução CNPE nº 9, de 25 de junho de 2025, publicada no D.O.U em 02/07/2025 (SEI 5103502), determina que:

Art. 1º Fica fixado o percentual obrigatório de adição de etanol anidro combustível à gasolina, nos seguintes percentuais:

I - 30% (trinta por cento) na Gasolina Comum; e
II - 25% (vinte e cinco por cento) na Gasolina Premium.

Art. 2º Estabelecer como de interesse da Política Energética nacional que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP proceda ao ajuste no parâmetro "Nº de Octano Pesquisa - RON, mín." da especificação da gasolina C, de modo a garantir ao consumidor o pleno aproveitamento da nova mistura com as vantagens de qualidade em um combustível de maior octanagem (E30). (grifo nosso)

4. Assim, considerando-se a necessidade de cumprimento da determinação trazida no art. 2º da Resolução CNPE nº 9/2025, que determina a alteração na especificação da gasolina automotiva comercializada em todo o território nacional, dada pela ANP nº 807, de 23 de janeiro 2020, entende-se como aplicável a dispensa de AIR por se tratar de *“ato normativo destinado a disciplinar direitos ou obrigações definidos em norma hierarquicamente superior que não permita, técnica ou juridicamente, diferentes alternativas regulatórias”*, em atendimento ao inciso II do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020.

III. SUMÁRIO

5. No contexto da elevação do teor de etanol anidro na gasolina, de competência do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que passa dos atuais 27% (E27) para 30% (E30), após comprovação da viabilidade técnica, em atendimento ao previsto na Lei nº 14.993, de 8 de outubro de 2024, o Ministério de Minas e Energia (MME) solicitou à ANP a inclusão da revisão da Resolução ANP nº 807, de 2020, em sua agenda regulatória. A revisão pretendida será necessária a fim de elevar o limite mínimo de octanagem, adequando-o ao novo teor de etanol. Segundo o MME, essa medida é fundamental para assegurar o melhor aproveitamento dos benefícios propiciados pelo novo percentual do biocombustível na mistura com a gasolina.

IV. ESTUDO DO PROBLEMA

IV.1 Histórico

6. No final da década passada, o Brasil já passava por um momento aumento das exigências relacionadas à melhoria de desempenho e redução de emissões veiculares.

7. A Resolução nº 492 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 20 de dezembro de 2018, estabeleceu, no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), limites máximos de emissão de poluentes cada vez mais restritivos para veículos rodoviários leves de passageiros e comerciais, com implementação por etapas:

Fase PROCONVE L7 – a partir de 1º de janeiro de 2022 e

Fase PROCONVE L8 – partir de 1º de janeiro de 2025.

8. Do outro lado, o Programa Rota 2030 – Mobilidade e Logística, atualmente substituído pelo Programa Nacional de Mobilidade Verde e Inovação - MOVER, trouxe exigências de rotulagem veicular, desempenho estrutural e de tecnologias assistivas à direção e eficiência energética para a comercialização de veículos novos produzidos no Brasil ou importados.

9. Foi nesse contexto, de requisitos de consumo de combustível e de níveis de emissões

progressivamente mais rigorosos, que a ANP construiu, com contribuições relevantes da Petrobras e de associações representativas do setor automotivo, a Resolução ANP nº 807, de 2020, considerada um marco na elevação do padrão de qualidade da gasolina comercializada em todo o território brasileiro. Dentre as principais modificações introduzidas pela Resolução ANP nº 807/2020 destacam-se:

- Fixação de limite mínimo de 93,0 para o parâmetro de octanagem RON da gasolina C, característica que mede a capacidade do combustível em resistir à detonação, o que significa melhor desempenho do motor

- Definição de valor mínimo para a massa específica a 20°C, de 715,0 kg/m³, da gasolina C, para conferir maior autonomia aos veículos, pela diminuição no consumo de combustível pelos veículos;

- Inserção de valor mínimo para a temperatura de destilação atmosférica em 50% (T50) para a gasolina A, de 77,0 °C, para melhor adequação ao uso do etanol anidro misturado à gasolina A, a fim de reduzir eventuais prejuízos à eficiência do motor;

10. Os estudos da ANP, à época, indicaram que tais modificações não trariam impacto na disponibilidade da gasolina, nem no abastecimento, o que se comprovou desde a implementação da regra.

IV.2 Descrição

11. Em 30 de maio último, a ANP recebeu o Ofício nº 6/2025/DBIO/SNPGB-MME (SEI 5016438), no qual o MME, no papel de coordenador do Comitê Técnico Permanente do Combustível do Futuro (CTP-CF), instituído pela Resolução CNPE nº 12, de 10 de dezembro de 2024, solicita a inclusão da revisão da Resolução ANP nº 807, de 23 de janeiro de 2020, na agenda regulatória da Agência, a fim de trazer, com prioridade, novo limite mínimo de octanagem, Número de Octano Pesquisa (RON), compatível com a elevação natural no valor desse parâmetro a partir do aumento do teor de etanol na gasolina, cuja deliberação compete ao CNPE.

12. Conforme mencionado acima, a evolução da octanagem da gasolina automotiva comercializada em território nacional foi iniciada pela ANP com a edição da Resolução nº 807/2020. Na oportunidade, a SBQ, por meio da Nota Técnica nº 3/2019/SBQ-CPT-CQC/SBQ-e (SEI 0198770), explicou que gasolinas com níveis de octanagem mais elevados permitem a introdução de motores mais eficientes na frota nacional, estimando que a elevação do parâmetro de octanagem RON, de 91 para 93, melhoraria a eficiência dos motores, em média, em três por cento. De registrar que a octanagem vem se tornando importante fator limitante para a introdução de motores mais eficientes, uma vez que os motores de pequeno volume, sobrealimentados, estão se aproximando do seu limite teórico de resistência à detonação, quando utilizam combustíveis com RON mais baixos. (Szybist JP, 2018).

13. A octanagem de uma gasolina retrata a capacidade de resistência à detonação da mistura ar-combustível, quando submetida a condições extremas de pressão e temperatura. Quando a mistura ar-combustível não é capaz de resistir a tais condições, ocorre o fenômeno denominado detonação (ou batida de pino, ou *knock*, em inglês), resultando em ruído característico. Caso persista a detonação, falhas graves podem acontecer, tais como derretimento do pistão, desgastes prematuros, erosão do cabeçote e quebra de anéis. Embora motores mais novos já operem em taxa de compressão variável, podendo se ajustar para suportarem octanagens um pouco mais baixas, sem que haja danos mecânicos, o uso de combustíveis de mais baixa octanagem leva à perda de eficiência desses motores.

14. A resistência à detonação é mensurada pela indústria por três parâmetros: número de octano pesquisa (Research Octane Number - RON), número de octano motor (Motor Octane Number - MON) e índice antidentalante, IAD.

15. A princípio, a medição de RON se correlaciona melhor com motores funcionando a baixa velocidade e em condições mais brandas, enquanto o MON com condições automotivas de mais alta temperatura e de meia aceleração.

16. No entanto, estudos (Kalghatgi, 2001) (Kalghatgi, 2005) mostraram que motores equipados com injeção eletrônica, sobretudo os mais modernos, dotados de sobrealimentação, injeção

direta e operando em regimes mais severos, apresentam melhor correlação com o RON, quando analisados os parâmetros de desempenho e consumo.

17. Os valores de RON e MON de um combustível são obtidos em laboratório, em um motor padrão (motor CFR), seguindo procedimentos estabelecidos em normas de ensaio (ASTM). O valor de IAD é a média aritmética do RON e do MON.

18. Como resultado, a Resolução ANP nº 807/2020, atualmente vigente, estabeleceu limite mínimo de RON 93,0 para gasolina C Comum e de 97,0 para gasolina C Premium. Além disso, foi determinado valor mínimo de 82,0 para o MON.

19. A partir da contextualização sobre os fatores que culminaram nos limites atuais de octanagem constantes da especificação da gasolina, fica mais clara a razão da solicitação trazida no Ofício nº 6/2025/DBIO/SNPGB-MME, no qual o Ministério explica que a atualização regulatória é fundamental para o melhor aproveitamento dos benefícios propiciados pelo novo percentual de mistura de etanol anidro na gasolina, ao passar dos atuais 27% (E27) para 30% (E30), conforme previsto na Lei nº 14.993, de 8 de outubro de 2024, conhecida como Lei do Combustível do Futuro, que estabeleceu:

Art. 32. A Lei nº 8.723, de 28 de outubro de 1993, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 9º É fixado em 27% (vinte e sete por cento) o percentual obrigatório de adição de álcool etílico anidro combustível, em volume, à gasolina em todo o território nacional.

§ 1º O Poder Executivo poderá elevar o percentual referido no caput deste artigo até o limite de 35% (trinta e cinco por cento), desde que constatada a sua viabilidade técnica, ou reduzi-lo a 22% (vinte e dois por cento).

20. Para o caso do E30, a viabilidade técnica exigida pela Lei foi comprovada recentemente a partir de testes em motores realizados pelo Instituto Mauá de Tecnologia, em protocolo previamente aprovado por Grupo Técnico liderado pelo MME, com participação de representantes do setor automotivo, dos produtores de etanol e da própria ANP.

21. O MME lembra, ainda, que a proposta de aumento do teor de etanol anidro na gasolina teve início no âmbito do Comitê Técnico do Combustível do Futuro (CT-CF), instituído pela Resolução CNPE nº 7/2021. A conclusão daquele Comitê Técnico foi de que a elevação do teor de mistura para 30%, ao também contribuir para elevar a octanagem da gasolina C, favoreceria a eficiência termodinâmica dos motores, razão pela qual tal elevação foi um dos pilares da proposta original do Poder Executivo, materializada por meio do Projeto de Lei do Combustível do Futuro, que foi convertido na Lei nº 14.993/2024.

22. Cabe registrar que o etanol puro possui um RON de aproximadamente 109, valor bastante superior ao observado na gasolina pura, denominada gasolina A, mesmo quando se considera uma gasolina premium. Com isso, quando adicionado à gasolina, o etanol tende a elevar consideravelmente a octanagem da mistura. Embora esse aumento não ocorra de forma linear, e seja influenciado pela composição da gasolina utilizada, estima-se um aumento de cerca de uma unidade no valor do RON da mistura, a cada 3 % de etanol adicionado (Anderson et al., 2012).

IV.3 Identificação dos atores ou grupos afetados pelo problema

23. Os principais afetados pelo problema regulatório identificado são os produtores e importadores de gasolina A, os produtores de etanol anidro combustível e os usuários de veículos dotados de motores a ignição por centelha, tipicamente do ciclo Otto.

V. IDENTIFICAÇÃO DA BASE LEGAL

24. A Lei nº 9.478, em seu art. 8º, estabelece as atribuições da ANP, dentre as quais destacam-se:

"I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, de gás natural, de combustíveis e de biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, de gás natural e seus derivados, de combustíveis sintéticos e de biocombustíveis, em todo o território

nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, a qualidade e a oferta dos produtos;

(...)

XVIII – especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, dos biocombustíveis e do hidrogênio;”

25. Assim, a presente alteração de resolução da especificação da gasolina, atende não apenas ao inciso XVIII, que determina que cabe à ANP especificar a qualidade dos produtos, mas também ao inciso I, em função da implementação de políticas públicas do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis.

VI. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

26. Em vista das atribuições da ANP, mais especificamente de implementar políticas públicas afetas ao setor de combustíveis e de proteger os interesses dos consumidores quanto à da qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e biocombustíveis, a presente Nota Técnica de Regulação tem por objetivo avaliar a viabilidade de se promover, em princípio, a alteração no limite atualmente especificado para a octanagem RON na gasolina, estabelecido pela Resolução ANP nº 807/2020, com vistas ao melhor aproveitamento dos benefícios promovidos pela elevação do teor de etanol anidro na gasolina C para 30%.

VII. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

27. Ressalta-se, como participação social, os ofícios:

- GITE/AR - DPBR-2025-30261 (SEI 4959193) da Petrobras, o qual foi precedido de reunião técnica entre Petrobras e SBQ, no qual a empresa manifestou preocupação quanto ao RON para o caso de eventual redução do teor de etanol anidro na gasolina e, assim, sugeriu, em uma possível revisão da Resolução ANP nº 807/2020, a introdução de uma tabela, na qual seja prevista de antemão qual RON da Gasolina C estará vigente para cada teor da mistura de etanol anidro na gasolina em vigor, desde o E22 até o E30.

- Ofício nº 6/2025/DBIO/SNPGB-MME (SEI 5016438) do MME, proposto na 1^a reunião do Comitê Técnico Permanente do Combustível do Futuro instituído pela Resolução CNPE nº 12/2024.

28. Adicionalmente, faz-se importante destacar que, tanto o Grupo Técnico responsável por avaliar a viabilidade técnica do E30, instituído pela Resolução CNPE nº 7/2023, quanto o Comitê Técnico do Combustível do Futuro (CT-CF), instituído em 2021, ambos coordenados pelo MME, contaram com a participação ativa de representantes da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) e da Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA), oportunidades nas quais tais associações assinalaram os benefícios advindos de uma eventual elevação nos valores de RON na gasolina automotiva brasileira.

VIII. IDENTIFICAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

29. Conforme reportado em IV.1, a evolução da qualidade da gasolina comercializada no Brasil foi trazida pela Resolução ANP nº 807/2020, que implementou a inclusão de limite mínimo 93,0 para o parâmetro RON, e o estabelecimento de limite mínimo de massa específica para gasolina C, visando evitar o uso de gasolinas que pudesse aumentar consumo e reduzir a eficiência dos motores.

30. Assim, diante de tais características e da motivação trazida no nº 6/2025/DBIO/SNPGB-MME, que menciona o melhor aproveitamento dos benefícios ao consumidor propiciados pelo novo percentual do etanol anidro na gasolina, foram concebidas três alternativas regulatórias, a saber:

- a) Manutenção da regra atual, estabelecida na Resolução ANP nº 807, de 2020, qual seja, não alterar nenhum parâmetro da especificação da gasolina;
- b) Alteração do regulamento atual apenas no parâmetro RON, passando do limite mínimo atual 93,0 para 94,0, a fim de refletir tão somente o benefício trazido pelo

etanol anidro a esta propriedade na mistura final, gasolina C; e

c) Alteração na tabela de massa específica da gasolina A, de modo a manter a mesma qualidade atual para tal parâmetro, além da já proposta elevação do limite mínimo do RON, de 93,0 para 94,0.

31. A avaliação das opções regulatórias encontra-se pormenorizada na seção seguinte da presente Nota Técnica.

IX. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

32. Conforme elencado no item VIII, três alternativas regulatórias foram identificadas como potencialmente aplicáveis no contexto da presente Nota Técnica, as quais serão exploradas a seguir.

IX.1 Manutenção da regra atual.

33. A primeira alternativa a ser avaliada é a que considera a manutenção da regra atual, tal como estabelecida na Resolução ANP nº 807, sem que se promova nenhuma alteração nas especificações da gasolina.

34. Conforme já mencionado anteriormente, um dos benefícios advindos da adição de etanol à gasolina é o seu potencial para elevar a octanagem da mistura, incremento esse que pode ser de até uma unidade de RON para cada 3% de etanol adicionado à mistura, considerando-se uma mesma gasolina base. Isso posto, conclui-se, por analogia, ser possível obter uma gasolina C E30, com a mesma octanagem atualmente prevista para o E27, qual seja 93,0, utilizando-se uma gasolina de composição mais pobre, ou seja, constituída de correntes de hidrocarbonetos que resultam em menor octanagem da gasolina A.

35. Adicionalmente, sabe-se que o etanol anidro possui densidade energética inferior à da gasolina, motivo pelo qual um aumento previsto no percentual de etanol na mistura, de 27% para 30%, tende a resultar em combustível de densidade energética ligeiramente inferior, o que resulta em consumo de combustível ligeiramente maior. Tal efeito poderia ser contornado pela adoção de gasolinas base de massa específica (ME) um pouco mais elevada, visto que quanto maior a ME de um hidrocarboneto, maior o seu potencial energético.

36. Nesse contexto, a Nota Técnica nº 3/2019/SBQ-CPT-CQC/SBQ-e (SEI 5016438) trouxe a seguinte explicação relacionada à massa específica:

A massa específica de um combustível é característica de extrema importância por estar diretamente relacionada ao seu potencial energético. Isso porque quanto maior a massa específica, maior será a massa de combustível injetada no motor, para um mesmo volume do combustível. Maior massa de combustível resulta em maior quantidade de energia gerada pelo motor em um ciclo de combustão em virtude da maior densidade energética do combustível injetado no cilindro do motor.

(...)

O Worldwide Fuel Charter (ACEA, 2013), documento elaborado por associações de fabricantes de veículos de todo o mundo que buscam harmonizar e sugerir recomendações para a qualidade de combustíveis apresentou, em seu mais recente documento, a sugestão de faixa para massa específica entre 720 a 775 kg/m³ (15 °C) para países que caminham para políticas mais restritivas com relação às emissões veiculares, caso em que o Brasil se enquadra pela adoção das novas fases L7 e L8 do Proconve.

No país, em virtude da adição de 27% de etanol anidro à gasolina A (resultando no E27), o atendimento a limite mínimo de massa específica em gasolina C é facilitado, considerando que esse biocombustível possui massa específica, a 20 °C, em torno de 791,5 kg/m³. A adição desse biocombustível na gasolina A vai aumentar de forma natural a massa específica a 20 °C final da mistura de E27 (teor de etanol em vigor).

37. A associação dos dois fatores mencionados anteriormente demonstra que, em um cenário de adoção do E30, caso sejam mantidas as especificações atualmente estabelecidas para o E27, além de não haver ganho real para o consumidor, proporcionado pela elevação da octanagem, ainda se

estabeleceria uma brecha regulatória que permitiria o uso de gasolinas mais “pobres”, por parte de produtores e importadores.

38. Isso posto, resta claro que a manutenção da regra atual pode não trazer benefícios ao consumidor por permitir que seja utilizada uma gasolina A de qualidade inferior à usada atualmente, para composição do E30, acarretando o não aproveitamento dos benefícios do etanol para elevação da octanagem da gasolina C, além da maior redução no poder energético, pela manutenção da ME, fazendo com que tal alternativa regulatória não se mostre apropriada.

IX.2. Alteração no limite mínimo para a octanagem da gasolina C.

39. A segunda alternativa regulatória aqui apresentada consiste em se promover um ajuste no regulamento atual, apenas no que tange ao parâmetro de octanagem RON, com uma elevação do limite mínimo, atualmente em 93,0, para 94,0. Tal proposta tem por objetivo garantir que o incremento potencial no RON, de uma unidade, proveniente da elevação do teor de etanol na gasolina, dos atuais 27% para 30%, seja de fato alcançado e tenha seu benefício refletido quando do uso do combustível. Isso porque, conforme já mencionado na seção IV acima, o RON do etanol puro é de, aproximadamente, 109, valor bastante superior ao observado na gasolina pura. Com isso, a adição do etanol à gasolina tende a elevar a octanagem da mistura, favorecendo o desempenho dos motores.

40. Nesse sentido, o Ofício nº 6/2025/DBIO/SNPGC-MME (SEI 5016438) ressalta, com muita propriedade, os benefícios da elevação da octanagem, mais especificamente, do parâmetro RON, conforme abaixo:

Compete lembrar que a proposta de elevação desse teor de mistura foi amplamente discutida no âmbito do Comitê Técnico do Combustível do Futuro (CT-CF), instituído pela Resolução CNPE nº 7/2021. A conclusão daquele Comitê Técnico foi de que a elevação do teor de mistura para 30%, ao também contribuir para elevar a octanagem da gasolina C, favoreceria a eficiência termodinâmica dos motores. Diante disso, tal elevação foi um dos pilares da proposta original do Poder Executivo, materializada por meio do Projeto de Lei do Combustível do Futuro, que foi convertido na referida lei.

41. Assim, resta claro que a alteração da Resolução ANP nº 807, de 2020, estabelecendo a elevação na octanagem RON da gasolina, do limite atual de 93,0 para 94,0, quando da alteração do teor de etanol na gasolina C para 30%, configura-se em melhoria importante na especificação do combustível, pelo aproveitamento dos benefícios do etanol para elevação da octanagem da gasolina C. Deve-se ponderar que, em caso de eventual redução do teor de etanol anidro na gasolina, ainda que temporária, o limite de RON a ser adotado para qualquer valor inferior a 30% e até o mínimo de 22%, menor valor estabelecido pela Lei, deverá de 93,0, uma vez que os avanços nos motores não permitem utilização de valores de RON inferiores a 93,0, sob risco de prejuízos ao consumidor. Além disso, como, de acordo com a literatura, a cada 3% de etanol adicionado à gasolina tem-se o incremento de 1 unidade de RON, para eventuais reduções do teor de etanol para 28% ou 29%, recomenda-se a adoção de RON 93,0, como é especificado atualmente para E27.

42. No entanto, o ajuste tão somente da octanagem permitiria o uso de gasolinas tipo A mais leves na composição do E30, em relação àquelas atualmente usadas para compor a gasolina C (E27), o que não se mostraria uma alternativa regulatória adequada, uma vez que o que se busca é a manutenção da qualidade atual da gasolina A.

IX.3. Alteração nos limites mínimo para a octanagem e adequação da tabela de massa específica da gasolina A.

43. A terceira e última alternativa regulatória levantada na presente Nota Técnica consiste em se promover um ajuste no regulamento atual, que vai além da alteração do limite mínimo do RON, de 93,0 para 94,0, contemplando também um ajuste na massa específica da gasolina A, conforme disposto na Tabela 2 da Resolução 807, de 2020.

44. A definição dos valores constantes da referida Tabela 2, quando da construção da

Resolução 807, visou a garantir que a gasolina A, a ser utilizada para composição da gasolina C, tivesse massa específica apropriada para atendimento ao limite especificado, de 715,0 mg/kg. No entanto, à época da construção da regra, o limite máximo previsto em Lei, para o teor de etanol, era de 27%, motivo pelo qual esse é o maior teor previsto na tabela.

45. Para o novo limite proposto, de 30%, o atendimento ao limite de 715 mg/kg para a gasolina C poderia, teoricamente, ser atendido por uma gasolina A de massa específica inferior à atualmente exigida, de 688,9 mg/kg. No entanto, como o propósito da elevação de teor é, além dos ganhos ambientais, o fornecimento de um combustível que traga também ganhos de eficiência, pelo aumento da octanagem, não se mostra apropriado permitir o uso de gasolinas A de menor massa específica. Por esse motivo, pretende-se manter mesmo o valor mínimo de massa específica exigido atualmente para a gasolina A, do E27, também para a gasolina A a ser utilizada para a composição do E30.

46. Desse modo, com base nos argumentos aqui trazidos, constata-se que a opção regulatória com maior potencial para garantir a real promoção dos potenciais benefícios advindos da elevação do teor de etanol na gasolina C comum, dos atuais 27% para 30% em volume, é a que prevê, além da elevação da octanagem RON desse combustível, dos atuais 93,0 para 94,0, a manutenção da massa específica da gasolina A pela adoção do valor mínimo de 688,9 kg/m³ para a massa específica da gasolina A para teores de etanol anidro variando de 27 a 30%.

47. De ressaltar que, todas as considerações acima são válidas apenas para a gasolina C comum, uma vez que o teor de etanol anidro da gasolina C premium permaneceu em 25% v/v de acordo com a Resolução CNPE nº 9/2025.

IX. CONCLUSÃO E ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E MONITORAMENTO

48. Em vista das informações trazidas na presente Nota Técnica, a SBQ entende ser necessário promover a alteração da Resolução ANP nº 807/2020, que trata das especificações da gasolina automotiva, com vistas à adequação dos seguintes parâmetros para a Gasolina C Comum:

- RON mínimo: dos atuais 93,0 para 94,0; e
- Atualização da tabela de massa específica da gasolina A, adotando o valor de 688,9 kg/m³, para teores de etanol anidro variando de 27% a 30% v/v.

49. Por se tratar de medida regulatória, que tem por objetivo o melhor aproveitamento pelo consumidor dos benefícios propiciados pelo novo percentual de etanol anidro na gasolina C, e considerando que o CNPE deliberou pelo início do E30 em 1º de agosto próximo, sugere-se, adicionalmente, redução no período de consulta pública, **passando dos 45 dias, previstos na Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019, para 5 dias.**

50. Sobre a consulta pública, a Lei nº 13.848/2019, Lei das Agências Reguladoras, determina que:

Art. 9º Serão objeto de consulta pública, previamente à tomada de decisão pelo conselho diretor ou pela diretoria colegiada, as minutas e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários dos serviços prestados.

(...)

§ 2º Ressalvada a exigência de prazo diferente em legislação específica, acordo ou tratado internacional, o período de consulta pública terá início após a publicação do respectivo despacho ou aviso de abertura no Diário Oficial da União e no sítio da agência na internet, e terá duração mínima de 45 (quarenta e cinco) dias, ressalvado caso excepcional de urgência e relevância, devidamente motivado.

Portanto, entende-se que há motivação que justifique período de consulta pública inferior a 45 dias, de modo a assegurar ao consumidor o melhor aproveitamento dos benefícios propiciados pelo novo percentual do etanol anidro na mistura com a gasolina.

XI. REFERÊNCIAS

- ASTM D2699 – Standard Test Method for Research Octane Number of Spark Ignition Engine Fuel
- ASTM D2700 - Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark Ignition Engine Fuel
- Anderson, J. E., Dicicco, D. M., Ginder, J. M., Kramer, U., Leone, T. G., Raney-Pablo, H. E., & Wallington, T. J. High octane number ethanol-gasoline blends: Quantifying the potential benefits in the United States. *Fuel*, 97, 585–594. 2012;
- Kalghatgi, G T. Fuel anti-knock quality – part I. Engine studies. *SAE Technical Paper 2001-01-3584*. 2001;
- Kalghatgi GT, Nakata K, Moga K. Octane appetite studies in direct injection spark ignition (DISI) engines. *SAE Technical Paper 2005-01-0244*. 2005;
- Murrell, Dillard. *Passenger Car Fuel Economy, EPA and Road: A Report to the congress in response to the national energy conservation act of 1978, Public Law 95-619, Title IV, Part 1*. s.l. : Motor Vehicle Emission Laboratory (U.S.). The Branch, 1980.
- Szybist JP, Splitter DA. Understanding chemistry-specific fuel differences at a constant RON in a boosted SI engine. *Fuel*. 2018.
- Worldwide Fuel Charter: Gasoline and Diesel Fuel – 5th edition, 2013.



Documento assinado eletronicamente por **FABIO DA SILVA VINHADO, Superintendente Adjunto de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos**, em 03/07/2025, às 10:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDNEIA CALIMAN, Coordenadora de Qualidade de Combustíveis**, em 03/07/2025, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.anp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5107472** e o código CRC **196ADF6A**.