



**ANÁLISE DO TEOR DE ETANOL ANIDRO EM GASOLINA COMUM  
COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DO CRATO-CE E CONFRONTO COM  
OS PARÂMETROS DA RESOLUÇÃO ANP Nº 807/2020**

**Daniel Alexandre dias da Silva<sup>1</sup>, Evelyn Veruska Oliveira Teles<sup>2</sup>, José  
Marcos Gonçalves do Nascimento<sup>3</sup>, Matheus Nathaniel Costa de Araújo<sup>4</sup>,  
Paulo José Nogueira Filgueira<sup>5</sup>, Maria Alice Macêdo Ribeiro<sup>6</sup>, Maria  
Karollyna do Nascimento Silva Leandro\***

**Resumo:** A qualidade dos combustíveis é um fator crucial para o desempenho veicular, a economia nacional e o meio ambiente, sendo que a conformidade do teor de etanol anidro na gasolina comum representa um desafio constante para os órgãos de fiscalização. No Brasil, estudos em diversos municípios têm revelado a adulteração por excesso de etanol como um problema recorrente, tornando essencial a contínua verificação da qualidade nos postos de revenda. Este trabalho teve como objetivo principal analisar o teor de etanol anidro em amostras de gasolina tipo C comercializadas em postos de combustível no município do Crato, Ceará, e confrontar os resultados com os parâmetros legais estabelecidos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), conforme a Resolução Nº 807/2020. Para atingir esse objetivo, foram coletadas, de forma aleatória, amostras em quatro postos distintos no perímetro urbano. A análise quantitativa foi realizada em duplicata para cada amostra, utilizando o método do teste da proveta, no qual 50 ml de gasolina foram misturados a 50 ml de água, com posterior agitação e repouso de quinze minutos para a completa separação das fases. O percentual de etanol foi determinado a partir do volume deslocado na fase aquosa. A análise revelou que 100% das amostras estavam em não conformidade com o limite legal de 27% ( $\pm 1\%$ ) de etanol. Os valores encontrados foram significativamente superiores: Posto A

---

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, email: daniel.alexandre@urca.br

<sup>2</sup> Universidade Regional do Cariri, email: evelyn.teles@urca.br

<sup>3</sup> Universidade Regional do Cariri, email: josemarcos.gn@urca.br

<sup>4</sup> Universidade Regional do Cariri, email: matheusn.araujo@urca.br

<sup>5</sup> Universidade Federal do Cariri, email: paulo.jose@urca.br

<sup>6</sup> Universidade Regional do Cariri, email: alice.ribeiro@urca.br

\*Correspondente, email: mariakarollns@gmail.com

**X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA**  
**XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA**  
10 a 14 de NOVENBRO de 2025

*Tema: “UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030”*



(40% e 36%), Posto B (32% e 36%), Posto C (40% e 32%) e Posto D (36% e 32%). Estes resultados indicam uma forte inconsistência entre o produto comercializado e a legislação vigente. Embora o teste da proveta seja um método de triagem e não conclusivo para afirmar juridicamente a adulteração, os níveis elevados e a recorrência dos achados em todos os postos amostrados levantam um alerta sobre a qualidade do combustível na região. Diante deste cenário, recomenda-se a realização de novos estudos com metodologias de referência e a intensificação do monitoramento por parte dos órgãos fiscalizadores para investigar a fundo essas distorções e garantir os direitos dos consumidores.

**Palavras-chave:** Etanol Anidro. Adulteração de Combustíveis. Controle de Qualidade. Legislação ANP.