

RESUMO - Avaliação dos impactos na saúde pública e sua valoração devido à implementação progressiva do componente biodiesel na matriz energética de transporte

Julho 2015

Em relatório oficial da 68ª Assembleia Mundial da Saúde, em maio de 2015, a Organização Mundial de Saúde conclui que a redução da poluição atmosférica pode se constituir como um indicador sanitário das políticas dos objetivos do desenvolvimento sustentável e convida, oficialmente, seus Estados membros a se voltarem para iniciativas que monitorem e combatam a emissão de poluentes. Divulga a perda precoce de cerca 8 milhões de vidas no mundo pela poluição do ar: 3,7 milhões devido à poluição do ar externa e 4,3 milhões devido à poluição intradomiciliar.

No Brasil, os veículos automotores estão dentre as atividades que mais contribuem para a poluição atmosférica. As graves consequências para o meio ambiente e para saúde da dependência por combustíveis oriundos do petróleo têm estimulado o desenvolvimento de fontes alternativas de energia. O biodiesel é um combustível derivado de fontes renováveis que pode substituir óleo diesel fóssil e, por isso, sua incorporação na matriz de transportes do mundo tem aumentado continuamente. No que concerne à produção brasileira do biodiesel, houve um crescimento exponencial de 69 milhões de litros em 2006 para 3.4 bilhões de litros em 2014, tornando o Brasil parte do grupo dos maiores mercados mundiais de biodiesel.

O presente estudo visa estimar o impacto da implantação de diferentes adições de biodiesel no diesel para uso automotivo, considerando o possível desfecho em termo de saúde humana, uma vez que essa adição promove uma redução nas emissões de Material Particulado (MP) dos veículos movidos à diesel. O ambiente selecionado para essa simulação agrega seis Regiões Metropolitanas (RMs) brasileiras: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba e Recife. Utilizando-se o B5, (5% de adição de biodiesel ao diesel), estima-se, para todas as RMs, em 2015, 11.922 mortes e, em 2025, 13.954 mortes, com custo estimado em R\$ 1,8 bilhão e R\$ 2,1 bilhões, respectivamente. A legislação atual determina adição de 7% de biodiesel (B7), assim, em 2015, estima-se um benefício de 252 vidas salvas, que poderiam se transformar em 1.538 vidas salvas, se no lugar de B7 houvesse se optado por B20.

O ganho em produtividade pelas vidas salvas seria de 37 milhões pela opção de B7 e 228 milhões pela opção de B20. Em relação às internações, para todas as RMs, utilizando-se B5 em 2015, contabiliza-se 22.796 internações públicas em um custo estimado em R\$ 65



INSTITUTO
SAÚDE e SUSTENTABILIDADE

milhões. Com a introdução B7, evitam-se 408 internações que saltariam para 2.800 se a opção pela adição fosse B20. A economia gerada pelas internações evitadas seria em torno R\$ 1,4 milhão no caso de B7 e R\$ 8,5 milhões no caso de B20. Durante 11 anos, entre 2015 a 2025, na RMSP e na RMRJ, somadas, contabiliza-se 108.025 mortes atribuíveis à poluição do ar com o uso de B5. Considerando a perda de produtividade, o custo destas mortes precoces, para as duas RMs mais populosas do país seria de, aproximadamente, R\$18 bilhões em valores de 2012.

Com a introdução de B7 em 2015, estima-se 2.143 vidas salvas até 2025, que poderiam passar a 13.031 vidas salvas se já se tivesse adotado o B20. O que significa valores evitados em mortes estimados em R\$ 357 milhões no caso do benefício pela introdução de B7 e um salto para R\$ 2,2 bilhões se tivesse sido adotado o B20. Em relação às internações, nas RMSP e RMRJ seriam contabilizadas 239.635 internações públicas com custo estimado em R\$ 549 milhões. Com a introdução de B7 em 2015, estima-se, até 2025, a redução de 4.539 internações públicas que poderiam passar a ser 28.169 internações evitadas caso o B20 já tivesse sido adotado. A adição de B7 e B20 representa uma economia de aproximadamente R\$ 11 milhões e R\$ 65,5 milhões respectivamente em relação ao B5. Diante das escassas políticas e iniciativas no combate à poluição atmosférica no Brasil e da significativa contribuição da adição do biodiesel à melhoria da qualidade do ar e conseqüente benefício em saúde, concluiu-se na presente pesquisa que o uso do biodiesel deve ser ampliado no país e o quanto antes.