

# FORMULÁRIO MULTICRITÉRIO RESOLUÇÃO CNPE N° 9/2023

ANP

## **Formulário de Análise Hierárquica Multicritério (AHP)**

### **Perspectiva da importação de biodiesel**

**Objetivo da AIR: Definir a principal estratégia da Política Nacional para o cumprimento do percentual obrigatório de mistura de biodiesel no diesel A para composição do diesel B, sob a perspectiva da eventual viabilização do uso do biodiesel importado.**

**Instituição respondente:** Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)

Bloco 1: Qual critério tem maior importância para fins de atingimento do objetivo da AIR.									
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
Política Energética				X					Política Econômica
Política Energética				X					Política Ambiental
Política Energética				X					Política Social
Política Energética				X					Política Industrial
Política Econômica				X					Política Ambiental
Política Econômica				X					Política Social
Política Econômica				X					Política Industrial
Política Ambiental				X					Política Social
Política Ambiental				X					Política Industrial
Política Social				X					Política Industrial

### **Justificativa Bloco 1:**

- Todos os cinco critérios foram ponderados com pesos iguais.

As políticas energética, econômica, ambiental, social e industrial foram ponderadas com mesmo peso pois possuem igual relevância na formulação de políticas nacionais sustentáveis, inclusivas e eficientes.

Na tomada de decisão sobre a viabilização do uso de biodiesel importado para atender ao mandato obrigatório de mistura, uma abordagem equilibrada que valorize esses critérios de forma igualitária possibilita um processo decisório mais holístico. Essa análise permite a escolha da estratégia mais adequada, integrando metas ambientais, sociais e econômicas, sem comprometer a competitividade industrial ou a segurança energética do país.

<b>Bloco 2: Em relação ao critério “POLÍTICA ENERGÉTICA”, qual subcritério tem mais relevância para o objetivo final da AIR</b>										
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
Segurança do abastecimento			X							Suprimento da matéria-prima

#### **Justificativa Bloco 2:**

- 1º lugar: Segurança do abastecimento
- 2º lugar: Suprimento da matéria-prima

Para resposta a esse bloco, considerou-se que a segurança do abastecimento de biodiesel tem maior importância que o suprimento de matérias-primas (aspecto muito bem abordado pelo relatório do subcomitê 3 do Grupo de Trabalho em questão), já que a disponibilidade do combustível para fins de atendimento à demanda é o cerne da política energética que depende, além do suprimento da matéria-prima, de uma logística eficiente e de estoques adequados para evitar interrupções no mercado. No entanto, o grau de importância entre os subcritérios é pequeno já que o suprimento de matérias-primas é condição basal para o processo produtivo.

Além disso, ressalta-se que a Resolução CNPE nº 09 de 2020 permite que os produtores nacionais importem a matéria-prima necessária para a produção de biodiesel. Assim, como já há previsibilidade para suprimento de matérias-primas importadas para produção de biodiesel, considera-se menos relevante o suprimento de matéria-prima em relação à segurança do abastecimento.

<b>Bloco 3: Em relação ao critério “POLÍTICA ECONÔMICA”, qual subcritério tem mais relevância para o objetivo final da AIR</b>									
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
Livre concorrência e competitividade						X			Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional

#### **Justificativa Bloco 3:**

- 1º lugar: Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional
- 2º lugar: Livre concorrência e competitividade

A livre concorrência no setor energético, muito bem abordado pelo relatório do subcomitê 1 do Grupo de Trabalho em questão, contribui para a sustentabilidade econômica da matriz ao incentivar a eficiência, a inovação e a redução de custos. Isso porque a competição cria um ambiente favorável à diversificação das fontes de energia, ao acesso a novos investimentos e tecnologias e à melhoria da oferta de energia, o que, por sua vez, promove um sistema energético mais eficiente, acessível e resiliente.

No entanto, de forma geral, em especial sob a perspectiva da eventual viabilização do uso do biodiesel importado, considerou-se que a sustentabilidade econômica da matriz possui importância grande em relação à livre concorrência pois este é um dos requisitos necessários na busca pela sustentabilidade econômica da matriz energética. Outros fatores também são fundamentais,

como a regulação eficiente, o comércio exterior equilibrado, os investimentos em infraestrutura, as políticas públicas voltadas para a inovação tecnológica, a integração de fontes renováveis e o equilíbrio entre os custos de produção e os benefícios sociais e ambientais. Esses fatores ajudam a garantir a estabilidade do sistema energético, a redução dos seus impactos negativos e a maximização dos benefícios econômicos a longo prazo.

**Bloco 4: Em relação ao critério “POLÍTICA SOCIAL”, qual subcritério tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
Sustentabilidade social da matriz energética nacional		X								Previsibilidade dos agricultores familiares

**Justificativa Bloco 4:**

- 1º lugar: Sustentabilidade social da matriz energética nacional
- 2º lugar: Previsibilidade dos agricultores familiares

Sob a perspectiva da eventual viabilização do uso do biodiesel importado, considerou-se que a previsibilidade dos agricultores familiares é apenas um dos requisitos da sustentabilidade social da matriz energética nacional.

**Bloco 5: Em relação ao critério “POLÍTICA INDUSTRIAL”, qual subcritério tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção					X					Investimento em infraestrutura
Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção					X					Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel
Investimento em infraestrutura					X					Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel

**Justificativa Bloco 5:**

- Todos os subcritérios com mesmo peso.

Considerou-se pesos iguais a todos os três subcritérios, já que todos são essenciais para a política industrial, especialmente na tomada de decisão sobre a viabilização do uso de biodiesel importado para atender ao mandato obrigatório de mistura. A viabilização do uso de biodiesel importado tem o potencial de promover inovações tecnológicas e investimentos em infraestrutura no setor, a partir do estímulo à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias para melhorar a eficiência do processo produtivo, reduzir custos e adaptar a indústria às novas necessidades do mercado.

A previsibilidade em um ambiente econômico, competitivo e equilibrado, é, sem dúvidas, também importante para a estabilidade econômica e para a atração de investimentos.

Dessa forma, ao atribuir pesos iguais a esses três subcritérios, busca-se uma análise equilibrada que considere as implicações tecnológicas, financeiras e operacionais das alternativas regulatórias, permitindo uma avaliação completa do impacto da possível inclusão do biodiesel importado na política industrial.

**Bloco 6: Em relação ao subcritério “SEGURANÇA DO ABASTECIMENTO”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.								X		<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.							X			<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.							X			<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X				<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X							<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X							<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>

<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X							<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>				X				<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>				X				<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>				X				<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>

### **Justificativa Bloco 6:**

- 1º lugar: Alternativa 2
- 2º lugar: Alternativa 3 e 4
- 3º lugar: Alternativa 5
- 4º lugar: Alternativa 1

Para a **ANP**, a Alternativa 2 — que propõe a abertura parcial do mercado sem vedação ao biodiesel importado nem imposição de condicionantes adicionais — apresenta maior relevância para o fortalecimento da segurança do abastecimento. Isso porque permite ampliar a base de suprimento do produto, especialmente em situações de eventual desbalanceamento regional, falhas logísticas ou pressões sazonais sobre a oferta interna. Ressalta-se que essa abertura estaria limitada a até 20% do mercado da mistura obrigatória, dado que os 80% restantes continuam protegidos pela exigência do Selo Biocombustível Social, o que mitiga eventuais riscos à produção nacional.

Além disso, a diversificação das fontes de suprimento, desde que acompanhada de mecanismos já existentes de fiscalização e rastreabilidade, tende a reforçar

a resiliência da cadeia logística e reduzir a vulnerabilidade do sistema a choques de oferta, contribuindo positivamente para a segurança do abastecimento energético.

As Alternativas 3 e 4, que associam a abertura à imposição de condicionantes técnicas ou econômicas (ambientais, tarifárias ou de monitoramento), também contribuem para a segurança do abastecimento, mas em menor grau que a Alternativa 2, pois podem introduzir barreiras operacionais e custos adicionais que reduzem a efetividade do acesso ao produto importado em situações emergenciais.

A Alternativa 5, ao propor restrições regionais à importação, pode gerar complexidade operacional e assimetrias logísticas que prejudicam a eficiência do suprimento, sendo, por isso, posicionada em terceiro lugar.

Por fim, a Alternativa 1 — que propõe a vedação total do uso de biodiesel importado — foi considerada a menos alinhada ao subcritério de segurança do abastecimento. Para a ANP essa vedação teria potencial em comprometer a flexibilidade da política de suprimento, tornando o sistema mais suscetível a gargalos logísticos, desabastecimento pontual ou elevação de custos em determinados mercados, especialmente em períodos de transição de safra ou eventos climáticos extremos.

Bloco 7: Em relação ao subcritério “SUPRIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR									
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>

<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>				X						<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

<b>Alternativa 4</b>					X					<b>Alternativa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>					X					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

### **Justificativa Bloco 7:**

- 1º lugar: Alternativa 1, 2, 3, 4 e 5.

Em relação ao subcritério suprimento de matéria-prima, considerou-se que todas as alternativas contribuem da mesma forma para o objetivo da AIR.

Vedar ou não o uso do biodiesel importado para fins de composição da mistura obrigatória não deve, a princípio, interferir na oferta de matéria-prima.

Conforme apresentado nas conclusões do relatório do subcomitê 3 do Grupo de Trabalho em questão, não é esperado cenário de desabastecimento de matéria-prima para produção de biocombustíveis até 2037 mesmo no cenário *status quo* (**Alternativa 1**) de restrição ao uso do biodiesel importado para fins de mandato obrigatório.

No cenário mais desafiador de demanda por óleo de soja para produção de biocombustíveis, e a partir da consideração de que a soja continuará respondendo por 70% da cesta de matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel, estima-se um aumento, com base em 2024, de 235% na demanda brasileira por óleo de soja para produção de biodiesel, SAF e diesel verde em 2037 (de 7,3 milhões de toneladas de óleo para 24,5 milhões) e um aumento da mesma ordem na demanda por outras matérias-primas.

Informa-se, por fim, que independente da abertura ou não do mercado obrigatório de biodiesel para produto importado, a Resolução CNPE nº 09 de 2020 já permite que os produtores nacionais importem a matéria-prima necessária para a produção de biodiesel.

**Bloco 8: Em relação ao subcritério “LIVRE CONCORRÊNCIA E COMPETITIVIDADE”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.							X		<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X			<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X			<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X			<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X						<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X						<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>

<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>			X						<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>			X						<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

### **Justificativa Bloco 8:**

- 1º lugar: Alternativa 2
- 2º lugar: Alternativa 3 e 4
- 3º lugar: Alternativa 5
- 4º lugar: Alternativa 1

Na análise técnica e percepção da ANP, a Alternativa 2 — que prevê a não vedação ao uso de biodiesel importado e não impõe condicionantes adicionais — é a que melhor atende ao subcritério de promoção da livre concorrência e da competitividade no mercado. Ao permitir a entrada de novos ofertantes, mesmo que limitada a até 20% do volume da mistura obrigatória (em função da reserva de 80% à produção nacional com Selo Biocombustível Social), essa alternativa amplia o leque de participantes na cadeia de suprimento e estimula uma maior eficiência econômica entre os agentes, com potencial de moderação de preços e ganho de produtividade no médio e longo prazo.

A manutenção da abertura sem condicionantes excessivos reduz barreiras de entrada e permite uma concorrência mais livre, sem prejuízo ao atendimento das

políticas públicas estruturantes já em vigor, como o RenovaBio e o Programa Combustível do Futuro, que seguem promovendo o uso de biocombustíveis sustentáveis no país.

As Alternativas 3 e 4, ao introduzirem condicionantes técnicas (ambientais) ou mecanismos tarifários e de monitoramento, podem ser consideradas compatíveis com o princípio da concorrência, mas tendem a limitar parcialmente os efeitos pró-competitivos da abertura de mercado. Embora tragam algum grau de controle e ordenamento à dinâmica comercial, também aumentam a complexidade regulatória e os custos de transação, o que pode reduzir o número de participantes e desincentivar novos entrantes.

A Alternativa 5 impõe ainda maiores restrições ao prever limitações regionais à importação, o que pode gerar assimetrias competitivas e comprometer a isonomia entre agentes de diferentes localidades. Por isso, ocupa o terceiro lugar em relevância.

Por fim, a Alternativa 1, que veda totalmente o uso do biodiesel importado na mistura obrigatória, representa a alternativa menos alinhada ao subcritério de livre concorrência. Na percepção da ANP, trata-se de uma abordagem que restringe a contestabilidade do mercado, reduz incentivos à eficiência e limita a capacidade de resposta do setor a pressões de custo ou choques de oferta.

Bloco 9: Em relação ao subcritério “SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA DA MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR									
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.								X	<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>

<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>												<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>												<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>												<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>		X										<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>		X										<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>	X											<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>					X							<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>			X									<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

Alternativa 4				X						Alternativa 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>				X						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

### **Justificativa Bloco 9:**

- 1º lugar: Alternativa 2
- 2º lugar: Alternativa 3 e 4
- 3º lugar: Alternativa 5
- 4º lugar: Alternativa 1

A análise técnica e percepção da ANP indicam que a **Alternativa 2**, ao permitir a participação do biodiesel importado sem condicionantes adicionais, apresenta maior relevância para a promoção da sustentabilidade econômica da matriz energética nacional. Conforme já justificado no Bloco 8, essa alternativa favorece a ampliação da concorrência e o dinamismo do mercado, com potencial de estímulo à eficiência produtiva e à moderação de preços — fatores essenciais para a viabilidade econômica da transição energética no longo prazo.

Ao abrir espaço, ainda que limitado a até 20% da mistura obrigatória, para a inserção de novos agentes e fontes de suprimento, a Alternativa 2 contribui para diversificar as rotas de abastecimento e ampliar a resiliência econômica da matriz. Isso reduz o risco de pressões inflacionárias decorrentes de choques de oferta ou restrições pontuais na produção nacional, sem comprometer os mecanismos de incentivo já existentes para a cadeia doméstica, como o Selo Biocombustível Social e o RenovaBio.

As **Alternativas 3 e 4**, que propõem condicionantes técnicas ou mecanismos tarifários e de monitoramento, também representam opções compatíveis com os objetivos econômicos da política energética, pois introduzem algum grau de controle sem inviabilizar a competição. No entanto, apresentam efeitos potencialmente mais restritivos do que a Alternativa 2, podendo impor custos adicionais ou incertezas regulatórias aos agentes do mercado.

A **Alternativa 5**, ao propor restrições regionais à importação, reduz a flexibilidade logística e tende a limitar os benefícios econômicos da abertura, motivo pelo qual ocupa a terceira posição em relevância.

Por fim, a **Alternativa 1**, que veda completamente o uso do biodiesel importado, é a menos favorável do ponto de vista da sustentabilidade econômica da matriz. Na percepção da ANP, tal vedação limita a contestabilidade do mercado, reduz

a margem de atuação em contextos de pressão de preços e compromete a racionalidade econômica da política energética, ao restringir a diversidade de fontes e a capacidade de resposta a variações conjunturais.

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>

<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X								<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X								<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>	X								<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>

#### **Justificativa Bloco 10:**

- 1º lugar: Alternativa 1, 2, 3, 4 e 5.

Em relação ao subcritério “sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional”, considerou-se que todas as alternativas contribuem de forma equânime para o objetivo da AIR. Essa avaliação baseia-se na percepção da ANP de que a abertura parcial do mercado, prevista na Alternativa 2, não

representa risco relevante à sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional.

Essa percepção decorre, em primeiro lugar, do fato de que tal abertura estaria limitada a até 20% do volume da mistura obrigatória — uma vez que os outros 80% continuam reservados à produção nacional com Selo Biocombustível Social

—, e, em segundo lugar, da existência de políticas públicas sólidas e estruturantes já consolidadas no país, como o RenovaBio e as ações em curso no âmbito do Programa Combustível do Futuro, que promovem a expansão do uso de biocombustíveis com menor pegada de carbono.

Dessa forma, entende-se que todas as alternativas são equivalentes em termos de contribuição para a sustentabilidade ambiental da matriz, desde que acompanhadas de instrumentos adequados de monitoramento e controle ambiental já existentes ou passíveis de aprimoramento pelos órgãos ambientais.

**Bloco 11: Em relação ao subcritério “SUSTENTABILIDADE SOCIAL DA MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X						<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X						<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>

<p><b>Alternativa 1</b></p> <p>Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 1</b></p> <p>Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<p><b>Alternativa 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<p><b>Alternativa 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>				X						<p><b>Alternativa 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

### **Justificativa Bloco 11:**

- 1º lugar: Alternativa 1, 2, 3, 4 e 5.

A avaliação do subcritério de sustentabilidade social considera que todas as alternativas apresentam relevância equivalente para o objetivo da AIR, pois o aspecto social já está protegido por instrumentos consolidados, especialmente o Selo Biocombustível Social, que garante a participação da agricultura familiar brasileira e a promoção da inclusão social no setor.

Além disso, a eventual abertura parcial do mercado para biodiesel importado está limitada a no máximo 20% do volume da mistura obrigatória, preservando os 80% restantes para os produtores nacionais certificados com o Selo Biocombustível Social. Dessa forma, o mercado interno e a agricultura familiar mantêm sua proteção e protagonismo, independentemente da alternativa adotada.

Por essas razões, entende-se que o risco à sustentabilidade social da matriz energética nacional é mitigado, tornando as alternativas equivalentes do ponto de vista do impacto social.

**Bloco 12: Em relação ao subcritério “PREVISIBILIDADE DOS AGRICULTORES FAMILIARES”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>				X					<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>

<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>	X								<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>

### **Justificativa Bloco 12:**

- 1º lugar: Alternativa 1, 2, 3, 4 e 5. Idem à justificativa apresentada ao Bloco 11.

**Bloco 13: Em relação ao subcritério “INOVAÇÃO – DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E EFICIÊNCIA DA PRODUÇÃO”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.								X		<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X				<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X				<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.					X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X							<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>			X							<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>

<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>	X								<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>			X						<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>			X						<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li></ul>

### Justificativa Bloco 13:

- 1º lugar: Alternativa 2
- 2º lugar: Alternativa 3 e 4
- 3º lugar: Alternativa 5
- 4º lugar: Alternativa 1

A alternativa 2, que permite o uso do biodiesel importado sem condicionantes adicionais, é a que mais contribui para o avanço da inovação, desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção no mercado nacional. Isso ocorre porque a abertura do mercado promove maior competição, o que incentiva as empresas nacionais a buscarem melhorias contínuas em processos produtivos, adoção de tecnologias mais avançadas e otimização da eficiência para se manterem competitivas frente aos produtos importados.

Além disso, a possibilidade de acesso a biodiesel de diferentes origens permite a introdução de novas matérias-primas, técnicas e padrões tecnológicos, criando um ambiente mais dinâmico e propício à inovação. A concorrência internacional

funciona como estímulo para que os produtores nacionais invistam em pesquisa e desenvolvimento, acelerando a modernização do setor e promovendo ganhos em sustentabilidade e qualidade do combustível.

As alternativas 3 e 4, que propõem condicionantes técnicas ou ajustes tarifários e monitoramento, também favorecem a inovação ao estabelecer parâmetros ambientais e de controle, porém podem restringir parcialmente essa abertura, limitando o potencial de inovação decorrente da competição plena.

A alternativa 5, ao impor restrições regionais ao uso do biodiesel importado, reduz ainda mais esse estímulo, limitando a circulação de tecnologia e conhecimento entre regiões.

Por fim, a alternativa 1, que veda completamente o biodiesel importado, restringe o mercado nacional a uma oferta fechada, reduzindo os incentivos para inovação e eficiência produtiva, uma vez que elimina a pressão competitiva externa que normalmente impulsiona investimentos em desenvolvimento tecnológico.

**Bloco 14: Em relação ao subcritério “INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR**

	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta	
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.								X		<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.						X				<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>

<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>																			<p><b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.</p>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>																		

### Justificativa Bloco 14:

- 1º lugar: Alternativa 2
- 2º lugar: Alternativa 3 e 4
- 3º lugar: Alternativa 5
- 4º lugar: Alternativa 1

Idem à justificativa apresentada ao Bloco 13.

<b>Bloco 15: Em relação ao subcritério “PREVISIBILIDADE DO SETOR PRODUTIVO DE BIODIESEL”, qual alternativa tem mais relevância para o objetivo final da AIR</b>									
	Importância absoluta	Importância muito grande	Importância grande	Importância pequena	Mesma Importância	Importância pequena	Importância grande	Importância muito grande	Importância absoluta
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Não propor condicionantes adicionais</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li></ul>
<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li><li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li></ul>

<b>Alternativa 1</b> Vedar o uso do biodiesel importado para fins da composição da mistura obrigatória.				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X					<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<b>Alternativa 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Não propor condicionantes adicionais</li> </ul>				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X					<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>
<b>Alternativa 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor condicionante técnica (ambiental)</li> </ul>				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>
<b>Alternativa 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou sistema de monitoramento das importações</li> </ul>				X					<b>Alternativa 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não vedar o uso do biodiesel importado</li> <li>• Propor ajuste tarifário e/ou de monitoramento e limitar a importação por regiões.</li> </ul>

### Justificativa Bloco 15:

- 1º lugar: Alternativa 1, 2, 3, 4 e 5

Embora a alternativa 1 reflita o cenário vivenciado pelo mercado de biodiesel desde os leilões de biodiesel e, portanto, ofereça uma previsibilidade natural ao setor, isso não significa que as alternativas que propõem a abertura do mercado sejam necessariamente menos previsíveis.

Alternativas que permitem a importação, com ou sem condicionantes técnicas, ajustes tarifários e sistemas de monitoramento, também podem garantir um ambiente regulatório estável e transparente, desde que acompanhadas de regras claras e mecanismos eficazes de fiscalização. Dessa forma, a previsibilidade para os agentes do setor pode ser mantida, mesmo com a introdução de mudanças.

Por fim, o mercado brasileiro já é conhecido por sua evolução regulatória gradual, e as alternativas apresentadas não representam rupturas abruptas, mas sim ajustes que podem ser implementados de forma ordenada, preservando a segurança jurídica e a previsibilidade para os produtores nacionais.

Assim, todas as alternativas consideradas apresentam relevância equivalente para o critério de previsibilidade do setor produtivo, pois cada uma contempla elementos que podem assegurar estabilidade e transparência ao mercado.

# **MEMÓRIA DE CÁLCULO**

## **ANP**

CRITÉRIOS		Bloco 1				
Matriz de julgamento (J)		C1-Política Energética	C2-Política Econômica	C3-Política Ambiental	C4-Política Social	C5-Política Industrial
C1-Política Energética	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C2-Política Econômica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C3-Política Ambiental	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C4-Política Social	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C5-Política Industrial	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

  

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)							
	C1-Política Energética	C2-Política Econômica	C3-Política Ambiental	C4-Política Social	C5-Política Industrial	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
C1-Política Energética	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
C2-Política Econômica	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
C3-Política Ambiental	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
C4-Política Social	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
C5-Política Industrial	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

  

Teste de consistência de Saaty						
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

**POLÍTICA ENERGÉTICA**      **Bloco 2**

Matriz de Julgamento (J)

		Segurança do abastecimento	Suprimento da matéria-prima
Segurança do abastecimento	1,00	3,00	
Suprimento da matéria-prima	0,33	1,00	

Matriz de julgamento normalizado (Jn)

		Segurança do abastecimento	Suprimento da matéria-prima	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Segurança do abastecimento	0,75	0,75	1,50	0,75	
Suprimento da matéria-prima	0,25	0,25	0,50	0,25	

Matriz de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,50	2,00					
0,50	2,00	2,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL

**POLÍTICA ECONÔMICA**      **Bloco 3**

Matriz de Julgamento (J)

		Livre concorrência e competitividade	Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional
Livre concorrência e competitividade	1,00	0,20	
Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional	5,00	1,00	

Matriz de julgamento normalizado (Jn)

		Livre concorrência e competitividade	Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Livre concorrência e competitividade	0,17	0,17	0,33	0,1666666667	
Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional	0,83	0,83	1,67	0,8333333333	

Matriz de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,33	2,00					
1,67	2,00	2,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL

POLÍTICA AMBIENTAL	
Matriz de Julgamento (J)	
Sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional	
Sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional	1,00

Matriz de julgamento normalizado (Jn)			
		Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional	1,00	1,00	1,00

Matriz de consistência de Saaty					
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	1,00	1,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL

**POLÍTICA SOCIAL**      **Bloco 4**

Matriz de Julgamento (J)

	Sustentabilidade social da matriz energética nacional	Previsibilidade dos agricultores familiares
Sustentabilidade social da matriz energética nacional	1,00	5,00
Previsibilidade dos agricultores familiares	0,20	1,00

Matriz de julgamento normalizado (Jn)

	Sustentabilidade social da matriz energética nacional	Previsibilidade dos agricultores familiares	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Sustentabilidade social da matriz energética nacional	0,83	0,83	1,67	0,833333333
Previsibilidade dos agricultores familiares	0,17	0,17	0,33	0,166666667

Matriz de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,67	2,00					
0,33	2,00	2,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL

**POLÍTICA INDUSTRIAL**      **Bloco 5**

Matriz de Julgamento (J)

	Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção	Investimentos em infraestrutura	Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel
Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção	1,00	1,00	1,00
Investimentos em infraestrutura	1,00	1,00	1,00
Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel	1,00	1,00	1,00

Matriz de julgamento normalizado (Jn)

	Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção	Investimentos em infraestrutura	Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção	0,33	0,33	0,33	1,00	0,33
Investimentos em infraestrutura	0,33	0,33	0,33	1,00	0,33
Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel	0,33	0,33	0,33	1,00	0,33

Matriz de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx (λmáx )	Média dos λmáx	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	3,00					
1,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	3,00					

**SC1: Segurança do abastecimento**      **Bloco 6**

Matriz de julgamento (J)

		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
		Alternativa 1	1,00	0,11	0,20	0,20
Alternativa 1		9,00	1,00	5,00	5,00	7,00
Alternativa 2		5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 3		5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 4		3,00	0,14	0,33	0,33	1,00
Alternativa 5						

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
		Alternativa 1	0,04	0,07	0,03	0,03	0,02	0,19
Alternativa 1		0,39	0,60	0,66	0,66	0,49	2,81	0,56
Alternativa 2		0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 3		0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 4		0,13	0,09	0,04	0,04	0,07	0,38	0,08
Alternativa 5								

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovetor máx ( $\lambda_{\text{máx}}$ )	Média dos $\lambda_{\text{máx}}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,19	5,08					
3,05	5,42					
0,85	5,23	5,19	0,05	0,04	0,10	ACEITÁVEL
0,85	5,23					
0,38	5,01					

**SC2: Suprimento de matéria-prima**      **Bloco 7**

Matriz de julgamento (J)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 5	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

SC3: Livre concorrência e competitividade		Bloco 8				
Matriz de julgamento (J)						
		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1		1,00	0,11	0,20	0,20	0,33
Alternativa 2		9,00	1,00	5,00	5,00	7,00
Alternativa 3		5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 4		5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 5		3,00	0,14	0,33	0,33	1,00

  

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)							
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,04	0,07	0,03	0,03	0,02	0,19	0,04
Alternativa 2	0,39	0,60	0,66	0,66	0,49	2,81	0,56
Alternativa 3	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 4	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 5	0,13	0,09	0,04	0,04	0,07	0,38	0,08

  

Teste de consistência de Saaty						
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,19	5,08					
3,05	5,42					
0,85	5,23	5,19	0,05	0,04	0,10	ACEITÁVEL
0,85	5,23					
0,38	5,01					

**SC4: Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional**      **Bloco 9**

Matriz de julgamento (J)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	0,11	0,20	0,20	0,33
Alternativa 2	9,00	1,00	5,00	5,00	7,00
Alternativa 3	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 4	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 5	3,00	0,14	0,33	0,33	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,04	0,07	0,03	0,03	0,02	0,19	0,04
Alternativa 2	0,39	0,60	0,66	0,66	0,49	2,81	0,56
Alternativa 3	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 4	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 5	0,13	0,09	0,04	0,04	0,07	0,38	0,08

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovetor máx ( $\lambda_{\text{máx}}$ )	Média dos $\lambda_{\text{máx}}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,19	5,08					
3,05	5,42					
0,85	5,23	5,19	0,05	0,04	0,10	ACEITÁVEL
0,85	5,23					
0,38	5,01					

SC5: Sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional		Bloco 10				
Matriz de julgamento (J)						
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	
Alternativa 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Alternativa 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Alternativa 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Alternativa 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Alternativa 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

  

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)						Autovetor	Autovetor normalizado (W)
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5		
Alternativa 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 5	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

  

Teste de consistência de Saaty						
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

**SC6: Sustentabilidade social da matriz energética nacional**

**Bloco 11**

Matriz de julgamento (J)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 5	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

**SC7: Previsibilidade dos agricultores familiares**      **Bloco 12**

Matriz de julgamento (J)		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)							
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 5	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

Teste de consistência de Saaty						
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

**SC8: Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção**

**Bloco 13**

Matriz de julgamento (J)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	0,11	0,20	0,20	0,33
Alternativa 2	9,00	1,00	5,00	5,00	7,00
Alternativa 3	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 4	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 5	3,00	0,14	0,33	0,33	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,04	0,07	0,03	0,03	0,02	0,19	0,04
Alternativa 2	0,39	0,60	0,66	0,66	0,49	2,81	0,56
Alternativa 3	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 4	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 5	0,13	0,09	0,04	0,04	0,07	0,38	0,08

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovetor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,19	5,08					
3,05	5,42					
0,85	5,23	5,19	0,05	0,04	0,10	ACEITÁVEL
0,85	5,23					
0,38	5,01					

**SC9: Investimentos em infraestrutura**      **Bloco 14**

Matriz de julgamento (J)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	0,11	0,20	0,20	0,33
Alternativa 2	9,00	1,00	5,00	5,00	7,00
Alternativa 3	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 4	5,00	0,20	1,00	1,00	3,00
Alternativa 5	3,00	0,14	0,33	0,33	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,04	0,07	0,03	0,03	0,02	0,19	0,04
Alternativa 2	0,39	0,60	0,66	0,66	0,49	2,81	0,56
Alternativa 3	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 4	0,22	0,12	0,13	0,13	0,21	0,81	0,16
Alternativa 5	0,13	0,09	0,04	0,04	0,07	0,38	0,08

Teste de consistência de Saaty

J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
0,19	5,08					
3,05	5,42					
0,85	5,23	5,19	0,05	0,04	0,10	ACEITÁVEL
0,85	5,23					
0,38	5,01					

**SC10: Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel**      **Bloco 15**

Matriz de julgamento (J)		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Alternativa 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alternativa 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Matriz de Julgamento Normalizada (Jn)							
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Autovetor	Autovetor normalizado (W)
Alternativa 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20
Alternativa 5	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,00	0,20

Teste de consistência de Saaty						
J*W	Autovalor máx ( $\lambda_{máx}$ )	Média dos $\lambda_{máx}$	Índice de consistência (IC)	Razão de Consistência (RC)	Máximo RC aceitável	Consistência do teste
1,00	5,00					
1,00	5,00					
1,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,10	ACEITÁVEL
1,00	5,00					
1,00	5,00					

ALTERNATIVAS	C1: POLÍTICA ENERGÉTICA	C2: POLÍTICA ECONÔMICA	C3: POLÍTICA AMBIENTAL	C4: POLÍTICA SOCIAL	C5: POLÍTICA INDUSTRIAL
	SC1: Segurança do abastecimento SC2: Suprimento de matéria-prima	SC3: Livre concorrência e competitividade SC4: Sustentabilidade econômica da matriz energética nacional	SC5: Sustentabilidade ambiental da matriz energética nacional	SC6: Sustentabilidade social da matriz energética nacional SC7: Previsibilidade dos agricultores familiares	SC8: Inovação - desenvolvimento tecnológico e eficiência da produção SC9: Investimentos em infraestrutura SC10: Previsibilidade do setor produtivo de biodiesel
ALTERNATIVA 1	0,04	0,20	0,04	0,20	0,04 0,04 0,20
ALTERNATIVA 2	0,56	0,20	0,56	0,20	0,56 0,56 0,20
ALTERNATIVA 3	0,16	0,20	0,16	0,20	0,16 0,16 0,20
ALTERNATIVA 4	0,16	0,20	0,16	0,20	0,16 0,16 0,20
ALTERNATIVA 5	0,08	0,20	0,08	0,20	0,08 0,08 0,20

CRITÉRIOS	SUBCRITÉRIOS	PMI	PMG (subcritérios)
C1	SC1	0,75	0,15
	SC2	0,25	0,05
C2	SC3	0,17	0,03
	SC4	0,83	0,17
C3	SC5	1,00	0,20
C4	SC6	0,83	0,17
	SC7	0,17	0,03
C5	SC8	0,33	0,07
	SC9	0,33	0,07
	SC10	0,33	0,07
<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>	

ALTERNATIVAS	PMG (alternativas)	RANKING
Alternativa 1	0,12	<b>4º</b>
Alternativa 2	0,38	<b>1º</b>
Alternativa 3	0,18	<b>2º</b>
Alternativa 4	0,18	<b>2º</b>
Alternativa 5	0,14	<b>3º</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	