



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** PI1101230-7 **N.º de Depósito PCT:** ---  
**Data de Depósito:** 15/04/2011  
**Prioridade Unionista:** ---  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BR/MG)  
**Inventor:** RENALDO TRAVASSOS MARTINS, KARYNE MOURTHÉ MIRANDA,  
LEORGES MORAES DA FONSECA  
**Título:** “Método para produção de spirulina usando soro lácteo clarificado”

**PARECER**

Em parecer técnico anterior, notificado na RPI 2621 de 30/03/2021, foi emitido parecer de exigência (**6.1**), o qual fora fundamentado em: Art. 25 da Lei de Propriedade Industrial nº 9.279 (*doravante* LPI). Em resposta àquela exigência exarada, por meio da Petição nº 870210056334 de 22/06/2021, a Requerente trouxe à lide as seguintes peças para uma nova apreciação: seus esclarecimentos em atenção à opinião que fora manifestada por esta Perícia; e um novo quadro reivindicatório.

É de valia sublinhar que o pleito ora reclamado fora examinado em ambiente digital à luz da LPI. À vista disso, seguem as considerações levantadas por ocasião deste 2º exame técnico.

<b>Quadro referente à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN e Sequências Biológicas</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O pedido foi encaminhado à ANVISA (art. 229-C da LPI, incluído pela Lei 10.196/2001)		<b>X</b>
A exigência ref. ao acesso ao patrimônio genético nacional foi emitida	<b>X</b>	
O pedido refere-se a Sequências Biológicas		<b>X</b>

**Comentários/Justificativas**

**ANVISA:** O pedido não foi encaminhado à Agência Nacional de Vigilância Sanitária para fins de obtenção da anuência prévia prevista no Art. 229-C da LPI, por **não** conter matéria estipulada no referido dispositivo legal.

**PATRIMÔNIO GENÉTICO:** O INPI emitiu uma exigência de código de despacho **6.6.1** na RPI 2466 de 10/04/2018 para fins de manifestação do Depositante quanto à ocorrência (ou não) de acesso ao Patrimônio Genético Nacional e/ou Conhecimento Tradicional Associado na obtenção do objeto do presente pedido. **Não tendo havido manifestação do Depositante** no prazo de 60

(sessenta) dias contados a partir da notificação na RPI, o INPI deu prosseguimento ao exame técnico com o entendimento de que não houve acesso ao Patrimônio Genético Nacional e/ou Conhecimento Tradicional Associado, conforme consta no texto do despacho de código **6.6.1** notificado na RPI, de acordo com entendimento firmado pela Procuradoria Federal Especializada junto ao INPI (PFE-INPI) no Parecer nº 00001/2018/PROCGAB/PFE-INPI/PGF/AGU (Processo INPI nº 52400.002142/2018-30), publicado nas RPIs: 2465 (03/04/2018); 2466 (10/04/2018); e 2467 (17/04/2018), ao qual foi atribuído caráter normativo na RPI 2485 de 21/08/2018.

**SEQUÊNCIAS BIOLÓGICAS:** A matéria pleiteada no presente pedido de patente **não** se refere a sequências biológicas.

Com base nas informações acima, as vias que compõem o presente pedido de patente de invenção e que foram examinadas para a elaboração do 2º parecer técnico estão resumidas no Quadro 1.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 18	014110001292	15/04/2011
Listagem de sequências em formato impresso	---	---	---
Listagem de sequências*	Código de Controle	---	---
Quadro Reivindicatório	1	870210056334	22/06/2021
Desenhos	1 a 4	014120000901	30/04/2012
Resumo	1	014110001292	15/04/2011

A partir do exame técnico dos documentos supracitados no Quadro 1, apresentam-se a seguir as observações no tocante às condições e aos requisitos de patenteabilidade, conforme detalhado nos comentários e/ou justificativas dos Quadros 2, 3 e 5 do presente parecer, quando se fizer necessário.

Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI		
Artigos da LPI	Sim	Não
A matéria enquadra-se no art. 10 da LPI (não se considera invenção)		X
A matéria enquadra-se no art. 18 da LPI (não é patenteável)		X
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)	X	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	X	

**Comentários/Justificativas**

De acordo com o preenchimento do Quadro 2 do parecer em tela, quaisquer comentários e/ou justificativas não são aplicáveis.

<b>Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI</b>		
<b>Artigos da LPI</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI	<b>X</b>	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI		<b>X</b>

**Comentários/Justificativas**

**Art. 25 da LPI:** As objeções referentes ao Art. 25 da LPI, levantadas por ocasião do 1º exame técnico (cf. Despacho **6.1** – RPI 2621 de 30/03/2021), **não** são julgadas plenamente superadas defronte das emendas realizadas para a reformulação do novo quadro reivindicatório, submetido por meio da Petição **207** (nº 870210056334) em 22/06/2021.

Ao elaborar a nova reivindicação independente **1**, a Requerente segue com sua redação infringindo o disposto no Art. 25 da LPI, com a omissão de características técnicas essenciais e específicas da invenção, em conformidade com o que fora apontado em parecer técnico anterior (cf. Despacho **6.1** – RPI 2621 de 30/03/2021).

**AUSÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESSENCIAIS E ESPECÍFICAS**

A reivindicação independente **1** não estão formulada do modo mais apropriado, já que o objeto ora pleiteado omite a definição de características técnicas essenciais e específicas para a realização do referido “**MÉTODO PARA PRODUÇÃO DE SPIRULINA USANDO SORO LÁCTEO CLARIFICADO**”, **tal como fora definido nas atuais reivindicações dependentes 4 e 5**. É de valia recapitular que a ausência da definição de tais aspectos técnicos foram questionados por esta Perícia, que julga a matéria indefinida diante do estado da técnica. Pode-se destacar que a atual redação da reivindicação independente **1** está em dissenso com a Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III) e Art. 5º (I).

**OUTRAS OBSERVAÇÕES PERTINENTES**

Desta forma, esta Perícia reforça que o estado da técnica arrolado por esta Perícia não ensina os detalhes de como cultivar *Arthrospira spp* (spirulina) especificamente em soro de leite, com a solução do problema de produção de biomassa ligado à penetração de feixes luminosos, que são importantes fatores ambientais no crescimento dos micro-organismos fotossintetizantes, além de ser importante fonte de energia para estas cianobactérias. Tal problema técnico é ora reclamado pela solução técnica proposta por meio da realização da etapa de clarificação do soro de leite. À vista disso, tal etapa dever ser melhor definida, bem como todo o processo de cultivo de Spirulina. Sem a definição de tais aspectos não é possível o deferimento do presente pedido de patente de invenção. A futura reivindicação independente **1** deverá ser reescrita e incorporar a matéria que está definida nas atuais reivindicações dependentes **4 e 5**.

Com vistas a possibilitar o deferimento do presente pedido, a Requerente, em uma futura resposta ao 2º exame técnico em tela, deverá atender **integralmente** as exigências formais e/ou técnicas apontadas na conclusão do presente parecer técnico, em atendimento ao que fora dito na seção de **comentários/justificativas do Quadro 3**. Por fim, a Requerente deve estar atenta para que durante a revisão do pedido não se adicione matéria que descumpra as determinações estabelecidas no Art. 32 da LPI, segundo a Resolução INPI/PR nº 093/2013 (Diretrizes sobre a aplicabilidade do disposto no Artigo 32 da LPI nos pedidos de patentes, no âmbito do INPI).

Portanto, as referidas emendas **não** são suficientes e o presente pedido de patente ainda descumpra o disposto no Art. 25 da LPI.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
---	---	---

Considera-se que os documentos arrolados anteriormente não são impeditivos ao objeto tal como ora pleiteado, levando-se em consideração que a Requerente atenderá **plenamente** as exigências técnicas e/ou formais para adequação do quadro reivindicatório.

Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)		
Requisito de Patenteabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	<b>1 a 6</b>
	Não	Nenhuma
Novidade	Sim	<b>1 a 6</b>
	Não	Nenhuma
Atividade Inventiva	Sim	<b>2 a 6</b>
	Não	<b>1</b>

#### Comentários/Justificativas

O novo quadro reivindicatório atende aos requisitos de patenteabilidade (cf. Petição **207** – nº 870210056334 de 22/06/2021), ponderando-se que a atividade inventiva reside justamente na combinação das características técnicas ora abarcadas nas reivindicações dependentes **4 e 5** com as características técnicas ora definidas na reivindicação independente **1**, sendo forçoso que a Requerente reescreva a reivindicação independente **1**, incorporando a matéria das atuais reivindicações dependentes **4 e 5**. Sem embargos, esta Perícia solicita que a Requerente atenda **integralmente** as exigências técnicas ora formuladas, reformando seu posicionamento técnico, julgando que o quadro reivindicatório **atende parcialmente** aos requisitos de patenteabilidade (cf. Petição **207** – nº 870210056334 de 22/06/2021), tal que:

**Art. 8º c/c Art. 15 da LPI:** No requisito aplicação industrial, esta Perícia considera que a matéria abarcada pelas reivindicações **1 a 6** é passível de ser aplicada industrialmente, estando, assim, de acordo com as disposições do Art. 8º em combinação com o Art. 15 da LPI.

**Art. 8º c/c Art. 11 da LPI:** Quanto à avaliação do requisito novidade, pôde-se verificar que as reivindicações **1 a 6** são dotadas de novidade, cumprindo o disposto no Art. 8º em combinação com o Art. 11 da LPI.

**Art. 8º c/c Art. 13 da LPI:** No que concerne à avaliação do requisito atividade inventiva, conclui-se que o objeto pleiteado nas reivindicações **2 a 6** envolve um exercício de atividade inventiva, estando de acordo com o Art. 8º em combinação com o Art. 13 da LPI.

Entretanto, sem que seja realizada uma adequação à legislação brasileira, tal como fora apontado no Quadro 3 acima, não há como se deferir a matéria, uma vez que a mesma está em desacordo com o disposto no Art. 25 da LPI. E, por consequência disso, está infringindo o Art. 8º c/c Art. 13 da LPI. Em outras palavras, é mandatório definir na nova reivindicação independente **1 TODAS** as características técnicas essenciais e específicas para que se possa reconhecer a atividade inventiva da matéria ora reclamada.

## **CONCLUSÃO**

Face ao exposto, cumpre mencionar que o presente pedido **NÃO** atende ao disposto no Art. 25 da LPI, considerando-se que o novo quadro reivindicatório abarca irregularidades quanto à falta de clareza, precisão e fundamentação das reivindicações ora reclamadas (cf. Petição **207** – nº 870210056334 de 22/06/2021). Em adição, em conformidade com as objeções que foram apontadas no Quadro 3 do parecer técnico em tela, as seguintes exigências são formuladas com o intuito de adequação do quadro reivindicatório à legislação vigente:

1. Reescrever a reivindicação independente **1**, de maneira idêntica ao que fora ora proposto a esta Perícia, incorporando, ainda, em sua redação a matéria ora abarcada nas reivindicações dependentes **4 e 5**, ou seja: “na etapa “a”, a precipitação ocorrer por no mínimo 10 minutos” (atual reivindicação dependente **4**); e “na etapa “c”, a iluminação ser de 3,0 kLux e fotoperíodo de 12 horas claro/escuro” (atual reivindicação dependente **5**). Ademais, definir, segundo o que já fora solicitado por esta Perícia por ocasião do 1º exame técnico (cf. Despacho **6.1** – RPI 2621 de 30/03/2021), qual o tempo específico (ou um intervalo de tempo fundamentado) em que se dá o aquecimento a uma temperatura de 50 a 100 °C na etapa “a”;
2. Suprimir as reivindicações dependentes **4 e 5**;
3. Renumerar as reivindicações remanescentes;
4. Apresentar as vias marcadas com as emendas realizadas.

Por conseguinte, conclui-se que o presente pedido de patente de invenção atende de forma **parcial** aos requisitos de patenteabilidade, segundo as disposições dos Artigos 8º, 11, 13 e 15 da LPI. Em outras palavras, as reivindicações **2 a 6** são consideradas novas e passíveis de

serem aplicadas industrialmente. Entretanto, a reivindicação independente **1 NÃO** compreende um exercício de atividade inventiva, infringindo o disposto no Art. 8º c/c Art. 13 da LPI. Ademais, o quadro reivindicatório **NÃO** está de acordo com o disposto no Art. 25 da LPI. Cumpre destacar que a Requerente deverá sanear **integralmente** as irregularidades ora apontadas para que seja possível o deferimento do presente pedido de patente.

\*\*\*

O Depositante deve responder a(s) exigência(s) formulada(s) neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

**Publique(m)-se a(s) exigência(s) técnica(s) (6.1).**

Rio de Janeiro, 02 de julho de 2021.

---

SANDRA CERQUEIRA PEREIRA  
Pesquisadora/ Mat. Nº 2390913  
DIRPA / CGPAT II/DIALP  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 018/18