



Ministério da Justiça e Segurança Pública – MJSP
Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE

SEPN 515 Conjunto D, Lote 4 Ed. Carlos Taurisano, 4º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70770-504
Telefone: (61) 3221-8409 e Fax: (61) 3326-9733 – www.cade.gov.br

Nota Técnica 24/2022/DEE/CADE

Referência: Ato de concentração 08700.002855/2022-11 (Autos principais públicos)

Demais autos:

08700.002864/2022-02 (acesso exclusivo às requerentes e ao CADE)

08700.003554/2022-05 (acesso exclusivo ao CADE)

08700.002865/2022-49 (acesso exclusivo à GDM Genética e ao CADE)

08700.002866/2022-93 (acesso exclusivo à AgroAmazônia e ao CADE)

Requerentes: GDM Genética do Brasil S.A e Agro Amazônia Produtos Agropecuários S.A

Advogados: Barbara Rosenberg; José Inacio F. de Almeida Prado Filho; Pedro Milhomem Araujo de Godoi

Ementa: Resposta ao do Despacho Ordinatório (DOCSEI 1098611) da Superintendência Geral que solicitou subsídios econômico/estatísticos para definição de mercado relevante geográfico dos serviços de distribuição e/ou multiplicação de sementes de soja, bem como níveis de concentração dos agentes atuantes nesta cadeia de mercado do presente ato de concentração. A presente operação consiste na parceria comercial entre GDM Genética do Brasil S.A. e Agro Amazônia Produtos Agropecuários S.A. por meio do qual as Partes irão desenvolver e explorar comercialmente, de maneira conjunta, sementes de soja no Brasil. Os dados encontrados no estudo sugerem que sejam analisadas as dimensões microrregionais ou municipais. A nota identifica alguns mercados onde teria ocorrido concentração horizontal elevada, caso se considere a hipótese de que AgroAmazônia e SeedCorp formariam algum tipo de concentração horizontal. A nota não analisou integrações diagonais ou verticais aplicáveis ao presente caso.

Versão: Pública

1. Introdução

A Superintendência Geral do CADE, por meio do Despacho Ordinatório (DOCSEI 1098611) assinado em 4 de agosto de 2022, solicitou ao Departamento de Estudos Econômicos, “subsídios econômico/estatísticos para definição de mercado relevante geográfico dos serviços de distribuição e/ou multiplicação de sementes de soja, bem como níveis de concentração dos agentes atuantes nesta cadeia de mercado”.

Deste modo, a presente nota técnica busca auxiliar na análise do presente caso neste sentido.

2. Breve esclarecimento sobre a operação

Como mencionado no formulário de notificação da operação:

“1. A presente operação consiste na parceria comercial entre GDM Genética do Brasil S.A. (“GDM”) e Agro Amazônia Produtos Agropecuários S.A. (“Agro Amazônia”) e, em conjunto com GDM, “Requerentes” ou “Partes”), por meio do qual as Partes irão desenvolver e explorar comercialmente, de maneira conjunta, sementes de soja no Brasil (a “Operação”).

§1º. Do Anexo I apresentado pelas requerentes (DOCSEI 1056794, p.1)

As requerentes esclarecem ainda que:

2. A GDM atua, essencialmente, na pesquisa e desenvolvimento genético de sementes de soja e de milho, licenciando e comercializando suas cultivares para todas as regiões agrícolas do Brasil. A GDM faz parte do Grupo GDM, que possui ampla atuação no setor agrícola em diversos países. No Brasil, o Grupo GDM também atua por meio da sua subsidiária Seedcorp HO Produção e Comercialização de Sementes S.A. (“Seedcorp”).

3. Agro Amazônia atua na produção em escala comercial (multiplicação) e comercialização de sementes de soja (e de outras culturas) aos agricultores brasileiros, além produzir e comercializar outros produtos e serviços voltados à agricultura e à pecuária, como defensivos, fertilizantes, produtos veterinários, entre outros. A Agro Amazônia é empresa do Grupo Sumitomo, com atuação em diversos setores no Brasil, dentre eles mineração, siderurgia, insumos cosméticos, *trading* e agrícola.

4. A presente parceria comercial tem por objeto o mercado de sementes de soja no Brasil. A sinergia acontece pela combinação da expertise da GDM no melhoramento genético com a capilaridade de comercialização da Agro Amazônia, propiciando boa oportunidade de crescimento para ambas as Partes, além de incremento na oferta de sementes de soja de alta qualidade aos agricultores brasileiros.

5. No entendimento das Partes, ***a parceria comercial em questão nem mesmo se enquadra como contrato associativo nos termos da Resolução CADE nº 17/2016***, motivo pelo qual, respeitosamente, solicita-se o ***não conhecimento*** da presente Operação.

§§2 a 5 do Anexo I apresentado pelas requerentes (DOCSEI 1056794, p.1)

No DOCSEI 1093190, as requerentes explicam que

[ACESSO RESTRITO]”

No Anexo I (DOCSEI 1056794, p.18), as requerentes, também, esclarecem que:

[ACESSO RESTRITO]”

Portanto, o presente caso não diz respeito a uma fusão completa entre ambas empresas, mas uma joint-venture de comercialização conjunta.

3. Sobreposições

Do ponto de vista horizontal, as requerentes atuam nos seguintes segmentos:

	GDM	AgroAmazônia
Obtenção (melhoramento genético) de sementes	x	
Multiplicação de sementes	x	x*
Distribuição e comercialização de sementes	x	x

Tabela 1 – Atuação horizontal das requerentes

*Como salientado pelas requerentes “apesar de possuir licença para multiplicação junto às empresas de biotecnologia e obtentores, todo o processo de multiplicação da Agro Amazônia é terceirizado mediante contratação de produtores de sementes (parceiros) responsáveis por entregar à Agro Amazônia as sementes comerciais prontas” (DOCSEI 1056794, p.24)

A GDM atua por meio da SeedCorp em distribuição e comercialização de sementes, mas a SeedCorp não integrará a joint-venture em questão. Além disto, em termos verticais, a AgroAmazônia já trabalhava em parte com sementes da GDM, multiplicando por terceiros e comercializando-as. Ou seja, já havia uma integração vertical pré-existente entre GDM e AgroAmazônia que não se modificaria com a presente operação. Quanto à distribuição de sementes de terceiros (não-GDM), a AgroAmazônia comercializaria as seguintes quantidades:

ACESSO RESTRITO

Tabela 2 – Comercialização de sementes sojas – AgroAmazônia

(DOCSEI 1056794, p.33)

Em razão disto, as requerentes sustentam que, por mais que ambas (GDM e AgroAmazônia) atuem no elo de multiplicação de sementes ou de distribuição e comercialização de sementes não haveria concentração de mercado:

Esses dados demonstram que, independentemente da parceria comercial, a grande maioria (*i.e.*, [ACESSO RESTRITO]) das sementes comercializadas por Agro Amazônia atualmente são baseadas em cultivares desenvolvidas por GDM – volumes já computados nas tabelas 7 e 8 acima como participação de mercado da GDM no mercado nacional de soja. Em relação às sementes baseadas em cultivares de terceiros, [ACESSO RESTRITO] do volume comercializado em 2021 seguiu o modelo de compra e revenda de sementes prontas – sem licenciamento junto aos obtentores; e apenas [ACESSO RESTRITO] dessas sementes foi objeto de licenciamento por parte de Agro Amazônia – baseadas em cultivares licenciadas de FT Sementes. Atualmente, Agro Amazônia licencia cultivares apenas de GDM – comercializando sementes de terceiros somente no modelo de compra e revenda de sementes prontas. Ademais, considerando que a parceria comercial não tem efeitos concentracionistas, não seria necessário somar o volume remanescente de sementes baseadas em cultivares de terceiros, ainda que a representatividade seja pequena em relação ao total comercializado por Agro Amazônia – [ACESSO RESTRITO].

(DOCSEI 1056794, p.33/34)

É, em razão disto, que as requerentes sustentam que a parceria comercial envolve a multiplicação e comercialização futura, por Agro Amazônia, de sementes de soja baseadas em cultivares desenvolvidas por GDM, não havendo efeitos concentracionistas

derivados da operação ou qualquer nexo de causalidade entre as participações de mercado atualmente detidas pelas Partes e a comercialização futura de sementes de soja no Brasil.

Sustentam, também, que a parceria comercial não afeta relações atuais ou futuras de Agro Amazônia com outros obtentores ou de GDM com multiplicadores e revendedores. Os instrumentos negociais celebrados entre as Partes – e apresentados ao CADE – não impedem que Agro Amazônia continue comercializando sementes derivadas de cultivares de terceiros nem proíbem que futuramente Agro Amazônia comercialize sementes de tecnologia de novos obtentores além de GDM. (DOCSEI 1056794, p. 34)

Esse debate sobre nexo de causalidade será feito mais adiante.

4. Mercados relevantes

Em relação ao mercado relevante, deve-se, inicialmente, ressaltar que a definição de mercado relevante é mais uma ferramenta para análises feitas caso-a-caso e não deveria ser lido como uma definição aplicável em abstrato para todo o tipo de caso. Tal se dá porque o **ponto de partida** para realização do teste SSNIP do monopolista hipotético deve partir da posição inicial das requerentes, caso exista algum nível de sobreposição horizontal.

No que diz respeito ao presente caso, a depender se se entende que há ou não sobreposição horizontal, vertical ou diagonal, pode-se modificar a percepção do que seria o melhor instrumento de análise.

De todo modo, de acordo com as requerentes:

74. Com relação às diferentes etapas da cadeia produtiva de sementes, o CADE tradicionalmente considera o desenvolvimento de biotecnologia como mercado separado das demais etapas. Em relação às etapas seguintes (*downstream*), conforme descrito no Caderno do CADE do Mercado de Insumos Agrícolas, o CADE tem adotado o entendimento de que obtentores, multiplicadores e revendedores são parte do mesmo mercado relevante, de comercialização de sementes de soja. Isso porque “o verdadeiro ‘dono’ da semente e de seu share de mercado é o titular da tecnologia, o obtentor”, de modo que “...as atividades de desenvolvimento e reprodução de sementes, assim como a produção e vendas das sementes deveriam ser incluídas em um único mercado relevante produto [vide AC nº 08700.008857/2014-04 (Monsanto do Brasil Ltda. e Dow Agrosiences Sementes e Biotecnologia Brasil Ltda. Aprovado sem restrições em 04.03.2015); AC nº 08700.001097/2017-49 (Bayer e Monsanto).]

§§74 do Anexo I apresentado pelas requerentes (DOCSEI 1056794, p.28)

Todavia, o fato de o CADE nunca ter separado o mercado de obtenção, multiplicação e distribuição de sementes não significa que tal não deva ser feito pelo CADE em todos os demais casos.

Há uma questão sobre Direito de Propriedade Intelectual que pode auxiliar no debate. O fato de o obtentor ter a licença de patentes de eventos genéticos ou de ter desenvolvido cultivares, tendo direito sobre remuneração atual, não impede, salvo melhor juízo, que o mesmo licencie seus direitos a terceiros para terceiros multiplicarem e comercializarem as sementes de diferentes maneiras e formas. Estes terceiros,

obviamente, podem multiplicar sementes de diferentes origens. Assim, eventual concentração nestes elos intermediários ou exclusividade na contratualização com estes agentes pode, eventualmente, gerar algum nível de preocupação de caráter concorrencial.

Mercados e concentração de mercado não existem apenas no elo final da cadeia produtiva, mas, igualmente, nos elos intermediários, relativos a insumos produtivos. Deste modo, não caberia negligenciar e unificar as etapas de distribuição, multiplicação e obtenção em um único mercado.

Por este motivo, o DEE apresentará um cenário desagregando, nesta nota técnica, a análise do mercado de comercialização dos demais mercados. Em relação ao mercado de multiplicação, não há informações suficientes para fazer uma desagregação do mesmo

Aliás, as próprias requerentes reconhecem o seguinte:

79. No melhor conhecimento das Partes, não há fonte de dados pública com dados segmentados por obtentores, multiplicadores e revendedores. Apesar dos esforços empreendidos pelas Partes, não é possível indicar, separadamente, a participação de mercado das Partes nas atividades melhoramento genético, multiplicação e/ou comercialização de sementes de soja no Brasil – segmentação esta que sequer seria necessária para fins da presente análise.

§§75 a 79 do Anexo I apresentado pelas requerentes (DOCSEI 1056794, p.28-32)

Ocorre que, ao serem indagadas a respeito de cenários de participação de mercado, as requerentes, no presente caso, sugeriram a seguinte hipótese para segmentar o mercado de distribuição dos demais mercados:

“No esforço de construir cenários para demonstrar que a Operação não traz quaisquer preocupações de fechamento das atividades de distribuição conduzidas pela Agro Amazônia, as Partes apresentam no Documento 1 - Acesso Restrito, estimativas detalhadas sobre a participação estimada da Agro Amazônia nos segmentos nacional e estadual de comercialização de sementes. Tais estimativas estão baseadas em (i) informações públicas disponibilizadas pela Companhia Nacional de Abastecimento ("Conab") sobre a área plantada de soja, em hectares, (ii) estimativa de que 50 kg de sementes de soja são normalmente suficientes para o plantio de 1 hectare; e (iii) dados internos da Agro Amazônia sobre sementes comercializadas. Conforme demonstra a tabela anexa, a participação da Agro Amazônia é inferior a 10% em todos os cenários, nacional ou estadual, nas últimas 4 safras.”

DOCSEI 1093190 p. 10.

Em razão deste tipo de exercício proposto pelas requerentes, entende-se que no presente caso, é possível segmentar o mercado de distribuição/comercialização dos demais mercados (obtenção e multiplicação de sementes).

Sob o prisma geográfico, as requerentes defenderam a dimensão nacional:

75. Mercado relevante (Geográfico). Na dimensão geográfica, o CADE tradicionalmente considera o mercado de sementes de soja como nacional, embora haja alguns precedentes específicos em que se analisou o mercado nacional e, de maneira complementar, estadual.

76. Dada a inexistência de preocupações concorrenciais derivadas da presente Operação, as Partes entendem que uma definição final e exaustiva sobre o mercado relevante não se faz necessária.

77. De todo modo, para fins da presente notificação, a fim de possibilitar análise rápida e segura desta Operação pelo CADE, serão apresentadas na etapa a seguir as

melhores informações disponíveis, considerando o mercado de comercialização de sementes de soja como um todo, com as participações de mercado atribuídas aos desenvolvedores das cultivares (os obtentores).

O DEE teve acesso a informações mais granularizadas no presente caso no que diz respeito ao mercado de distribuição/comercialização, podendo, assim, apresentar uma visão diferenciada em relação às dimensões deste mercado relevante geográfico, conforme solicitado pela Superintendência Geral do CADE.

O Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal do CADE (Guia-H-2016)¹ preconiza que o Cade deve observar na definição do mercado relevante geográfico, dentre outros aspectos, os seguintes: onde as requerentes estão localizadas; onde os consumidores estão situados; onde ocorrem as vendas; e que distância os consumidores geralmente se deslocam para adquirir o produto.

Nesse sentido, realizou-se uma análise geográfica da localização das requerentes e seus clientes, visando lançar luz sobre as distâncias percorridas pelos clientes. Em especial procedeu-se com os dados da Agro Amazônia, porque a localização de suas lojas estava disponível em sua página web².

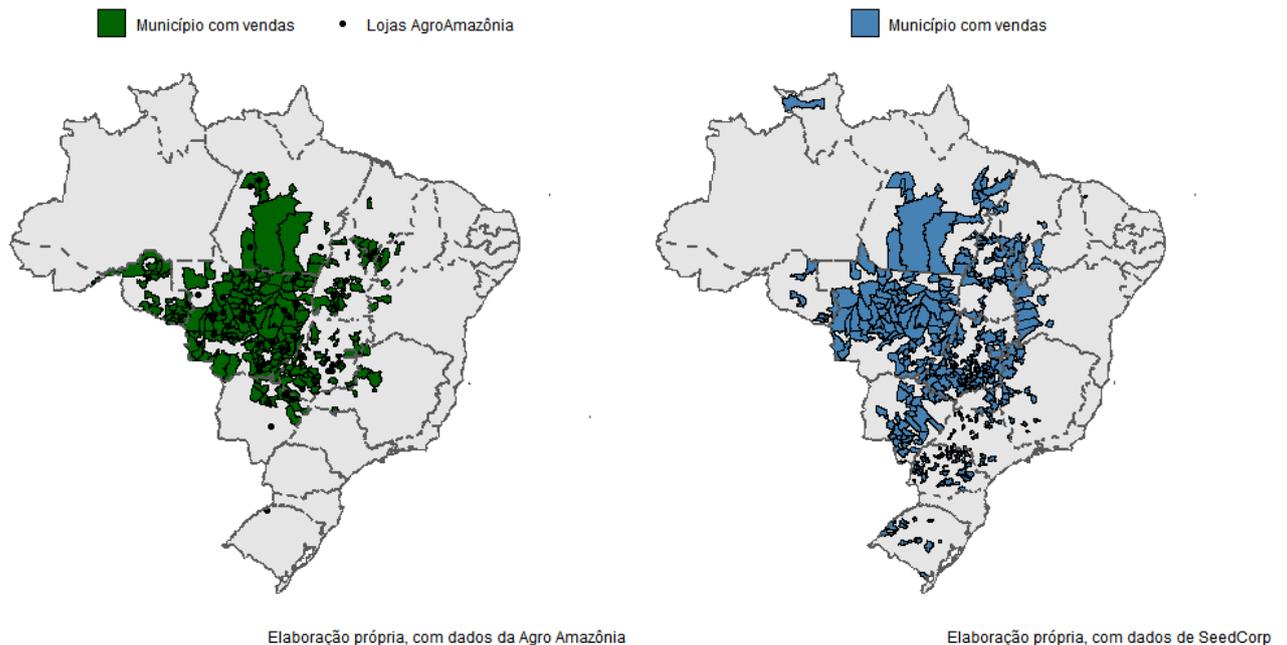


Figura 1 – Localização das vendas da AgroAmazônia e SeedCorp

Espera-se que os consumidores realizem suas compras nas unidades de vendas mais próxima, haja vista a inexistência de diferenciais significativo de preços entre as localidades.

¹ Guia-H-2016 – *Guia de Análise de ACs Horizontais do CADE* - <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>

² Os endereços utilizados das lojas podem ser encontrados em < <http://agroamazonia.com.br/contato>>.

Para os dados entregues pelas requerentes – disponível por municípios – computou-se a distância entre a sede das cidades com vendas e a sede das cidades com lojas da Agro Amazônia. Para os dados da consultoria Kleffman – disponível por microrregiões – computou-se a distância entre o centroide da microrregião do cliente e a sede das cidades com lojas da Agro Amazônia. Calculou-se a distância “em linha reta” entre os dois pontos, sem considerar a existência de estradas e etc. Assumiu-se que a venda total de cada município foi realizada na loja mais próxima. Este exercício permitiu identificar algumas medidas capazes de explicar as características geográficas do mercado.

A distância média entre clientes e a loja mais próxima da AgroAmazônia é de [ACESSO RESTRITO GDM] km de acordo com as informações da AgroAmazônia e de [ACESSO RESTRITO GDM] km na base da Kleffman. Os gráficos 1 e 2 apresentam o percentual acumulado de clientes de acordo com a distância entre clientes e ofertantes. Para o gráfico 1 a fonte de dados foi a planilha entregue pelas requerentes nesse processo (nº SEI 1090581), enquanto para o gráfico 2 utilizou-se a base de dados da Kleffman (Documento VI.4, nº SEI 1060236). É interessante observar que os resultados das duas fontes de informação apresentam resultados similares.

Gráfico 1 – Percentual acumulado de municípios e venda, por quilômetros. **ACESSO RESTRITO REQUERENTES**

Fonte: Dados das requerentes. (DOCSEI 1090581)

Os dados de venda – tanto para quantidade quanto receita – parecem sugerir que os mercados se estendem, em média, entre um raio de [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km (75%) e de [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km (90%). Os dados de quantidade de municípios, por sua vez, parecem sugerir raios maiores, entre [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km. Esta desproporção entre os dois dados revela a estratégia de localização das requerentes que aproxima suas lojas dos municípios com maior demanda por sementes de soja, reforçando a tese de que mercado possui dinâmica local.

Gráfico 2 – Percentual acumulado de clientes e venda, por quilômetros. **ACESSO RESTRITO GDM**

Fonte: Dados Kleffman. (Documento VI.4, nº SEI 1060236)

As informações da base de dados da Kleffman corroboram em grande medida os resultados expostos acima, ainda que os raios encontrados sejam mais restritos – tanto quando são olhados os percentuais de clientes, quantidades ou receita. De acordo com essa base de dados o deslocamento realizado para maioria dos clientes para comprar sementes de soja parece estar entre até [ACESSO RESTRITO GDM] km (75%) ou [ACESSO RESTRITO GDM] km (90%).

A tabela abaixo apresenta um resumo desse exercício para a distância necessária para acumular 75% e 90% dos clientes, de acordo com as diversas medidas de vendas (clientes, receita e quantidade) e base de dados.

Base de dados	Percentual acumulado	Clientes	Vendas (t)	Vendas (R\$)
Kleffman	75%	RESTRITO	RESTRITO	RESTRITO
Requerentes	75%	RESTRITO	RESTRITO	RESTRITO
Kleffman	90%	RESTRITO	RESTRITO	RESTRITO
Requerentes	90%	RESTRITO	RESTRITO	RESTRITO

Tabela 3 – Distâncias até percentuais de vendas/clientes, por base de dados.

[ACESSO RESTRITO PARTE GDM DADOS KLEFFMAN E PARTE ÀS REQUERENTES]

Como é possível ver neste exercício, os agricultores compram sementes de soja em locais próximos às suas cidades. Este fato também transparece na própria decisão de localização das requerentes, que distribuem suas unidades de venda conforme já exposto acima. A dinâmica espacial do mercado parece se aproximar mais de competição municipal ou microrregional do que de competição nacional. Por estes motivos analisaram-se os níveis de concentração nos cenários de definição geográfica do mercado relevante como municipal ou microrregional.

5. Níveis de concentrações

Como dito acima, não há aqui uma concentração total entre ambas requerentes.

No elo da comercialização, tem-se que:

- Item A - GDM atua via SeedCorp
- Item B - GDM contrata serviços de terceiros para comercializar suas sementes
- Item C - AgroAmazônia atua diretamente vendendo sementes da GDM
- Item D - AgroAmazônia atua diretamente vendendo sementes de outros agentes

Do ponto de vista vertical, as requerentes, após avaliarem cenários de concentração, concluíram que “a participação da Agro Amazônia é inferior a 10% em todos os cenários, nacional ou estadual, nas últimas 4 safras”, motivo pelo qual seria impossível qualquer tipo de fechamento. Ou seja, por trás de tal conclusão, há uma conclusão implícita de que 90% do mercado ou mais estaria aberto para quaisquer outros agentes que queiram escoar sua produção.

De outro lado, não se sabe se os demais distribuidores que atualmente estão no mercado são exclusivos ou não. Ora, a GDM é responsável por RESTRITO de sementes de soja.

ACESSO RESTRITO

Tabela 4 – Market share agregado informado pelas requerentes, tanto em termos de produtos/serviços como sob o aspecto geográfico

Fonte: 1056794 p. 30/31

ACESSO RESTRITO

Tabela 5 – Market share agregado informado pelas requerentes, tanto em termos de produtos/serviços como sob o aspecto geográfico

Fonte: 1056794 p. 30/31

Assim, se houvesse um debate sobre fechamento de mercado, seguramente, tal participação de mercado vinculada às requerentes não deveria ser simplesmente desconsiderada.

De outro lado, a Superintendência Geral solicitou apenas do DEE uma avaliação a respeito dos mercados relevantes e dos market shares da operação.

Neste aspecto, seria possível considerar que a participação da GDM via SeedCorp (item A) deva ser somada à participação da AgroAmazônia (Itens C e D) para avaliar o efeito horizontal da presente operação, mesmo sabendo de antemão que SeedCorp não irá integrar a Joint-Venture. Ou seja, trata-se de uma hipótese conservadora que parte do pressuposto que a participação societária da GDM na SeedCorp e a nova Joint-Venture e da AgroAmazônia agindo para obter maiores benefícios dentro da referida Joint-Venture, seria capaz de modificar a concorrência entre ambas empresas no elo de distribuição.

Tal hipótese, abaixo descrita, avaliaria os efeitos horizontais da operação em termos de concentração de mercado.

Diante da ausência de dados confiáveis da estrutura de oferta em nível municipal ou microrregional para a estimação dos níveis de concentração, optou-se por estimar apenas a participação das requerentes nos mercados. Adotou-se para isso um procedimento similar, porém modificado, àquele usado pelas requerentes.

22. No esforço de construir cenários para demonstrar que a Operação não traz quaisquer preocupações de fechamento das atividades de distribuição conduzidas pela Agro Amazônia, as Partes apresentam no Documento 1 - Acesso Restrito, estimativas detalhadas sobre a participação estimada da Agro Amazônia nos segmentos nacional e estadual de comercialização de sementes. Tais estimativas estão baseadas em (i) informações públicas disponibilizadas pela Companhia Nacional de Abastecimento ("Conab") sobre a área plantada de soja, em hectares, (ii) estimativa de que 50 kg de sementes de soja são normalmente suficientes para o plantio de 1 hectare; e (iii) dados internos da Agro Amazônia sobre sementes comercializadas (DOCSEI número 1093188, p. 9)

A primeira diferença dá-se pelo uso dos dados coletados pelo IBGE na Pesquisa Agrícola Municipal de 2020 – dado mais recente disponível. Essa pesquisa permite a identificação da área plantada de soja por município e microrregião. Assim como as requerentes, utilizamos a estimativa de que 50kg de sementes são necessários para plantar um hectare - essa informação foi confirmada na base de dados da Kleffman, para a qual os clientes compram [ACESSO RESTRITO GDM] kg de semente por hectare plantado.

Ademais, também fez uso dos dados internos da Agro Amazônia e da SeedCorp juntados a esse processo.

Para além da diferença da origem dados, julgou-se por bem realizar outra alteração na metodologia proposta pelas requerentes. Decidiu-se reduzir da demanda por sementes a quantidade relativa a autoprodução por parte dos agricultores, estimada em [ACESSO RESTRITO GDM] de acordo com a base de dados da Kleffman. Entende-se que a autoprodução é prática comum no setor (como revelam os percentuais identificados na referida base de dados) e que não compete com as sementes comercializadas pelas requerentes.

Após seguir estes passos, tem-se a participação de mercado das requerentes por município e microrregião. Estas medidas permitem o cálculo do share das empresas combinadas no pós-operação, bem como do delta HHI (ver página 26 do Guia-H-2016). Tais dados são apresentados nas planilhas em anexos podem visualizadas nos mapas a seguir.

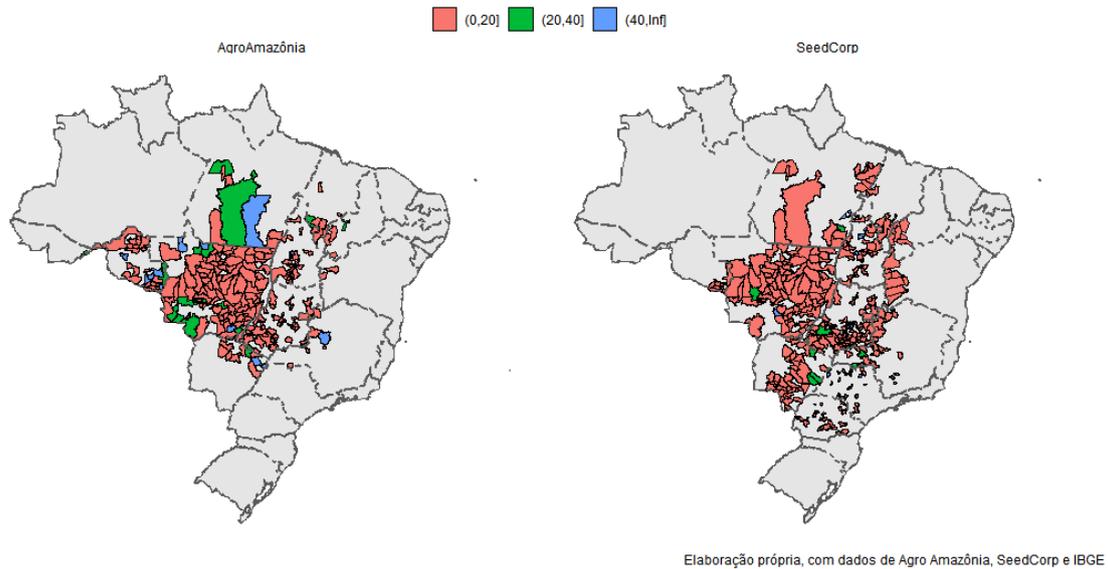


Figura 2 – Share das requerentes, por município

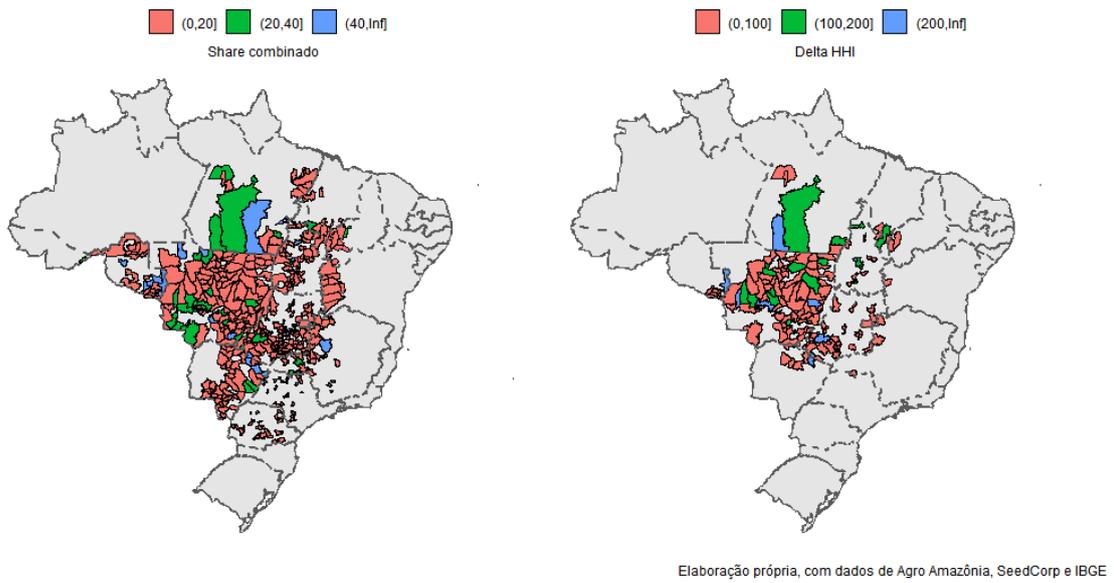


Figura 3 – Share combinado e delta HHI, por município

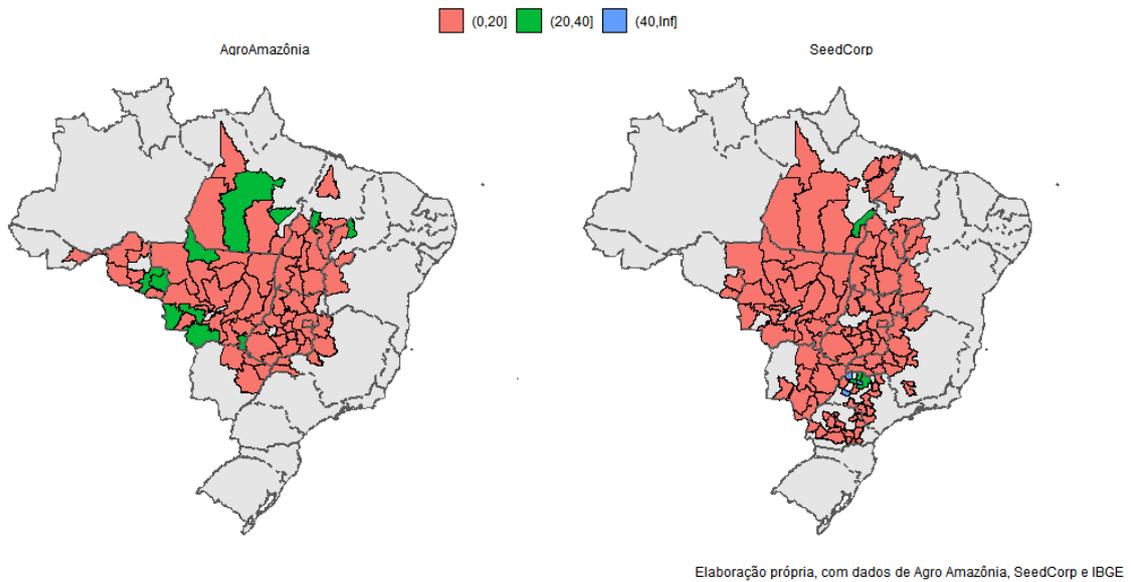
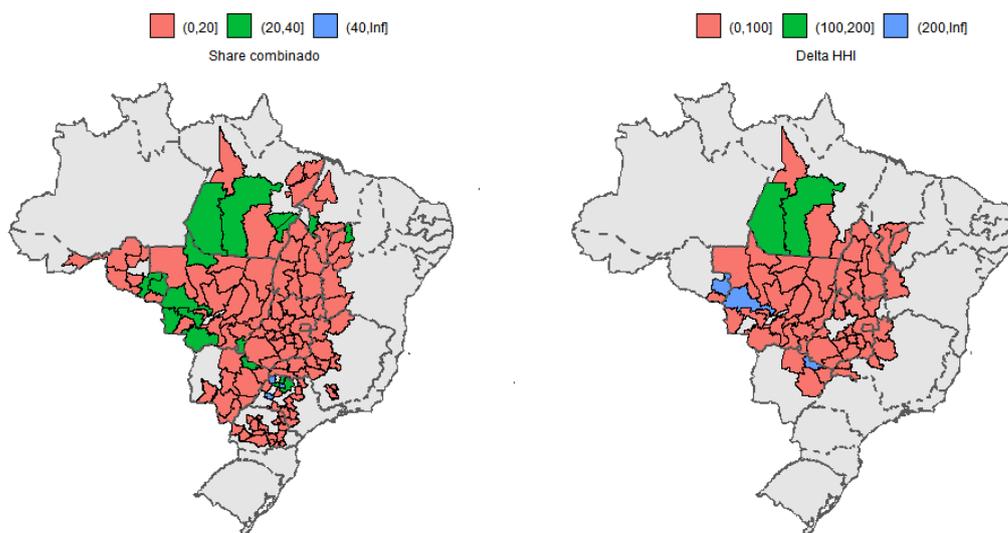


Figura 4 – Share das requerentes, por microrregião



Elaboração própria, com dados de Agro Amazônia, SeedCorp e IBGE

Figura 5 – Share combinado e delta HHI, por microrregião

Em raros casos, algumas concentrações aparecem com share superior a 100%. Algumas hipóteses podem ser levantadas para explicar este fenômeno, como o fato de que talvez alguns consumidores são menos eficientes do que a regra acima mencionada de 50kg por hectare. Também, é possível que algum consumidor busque plantar em municípios próximos ou regiões próximas àquela que é definida pela fronteira geográfica do mesmo.

De todo modo, uma síntese das concentrações de mercado é apresentada na tabela abaixo. O cenário mais restrito, quando os mercados são considerados municipais, apresenta preocupações concorrenciais em 26 deles, quando o delta HHI é superior a 100. Em 10 destes mercados o delta HHI seria superior a 200 nesse cenário.

Cenário	Share AA > 20%	Share SC > 20%	Share Combinado > 40%	Delta HHI > 100
Município	35	35	39	26
Microrregião	11	7	3	5

Tabela 6 - síntese das concentrações de mercado

Fonte: Elaboração própria com dados das requerentes e do IBGE.

No cenário em que os mercados são considerados de acordo com microrregiões, há preocupações concorrenciais em 5 deles, quando o HHI é superior a 100. Em 3 destes mercados o delta HHI é superior a 200.

6. Considerações finais

Os dados de venda – tanto para quantidade quanto receita – parecem sugerir que os mercados se estendem, em média, entre um raio de [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km (75%) e de [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km (90%). Os dados de quantidade de municípios, por sua vez, parecem sugerir raios maiores, entre [ACESSO RESTRITO ÀS REQUERENTES] km, sugerindo uma abordagem localizada.

Por isso, a estimação dos níveis de concentração, considerando a comercialização de produtos por meio de SeedCorp e AgroAmazônia, foi realizada tomando-se em conta dois cenários: municipal e microrregional. Em ambos os cenários, observa-se estar ante um mercado competitivo em que eventuais problemas concorrenciais estão restritos a poucos mercados.

A nota não analisou integrações diagonais ou verticais aplicáveis ao presente caso, considerando o escopo da solicitação da Superintendência Geral. De outro lado, acredita-se que a definição das fronteiras geográficas dos mercados conforme referido na presente nota já sirva de auxílio para debates de efeitos concorrenciais no presente caso.

Brasília, 5 de agosto de 2022.

DEE/CADE

Assinado eletronicamente DOCSEI 1099825

7. Anexos

tipo	cod	nome	uf	ano	AgroAmazônia	SeedCorp	Share combinado	Delta HHI
município	1716109	PARAISO DO TOCANTINS	TO	2020/2021	100-90	100-90	100-90	acima de 5000
município	5107404	SAO PEDRO DA CIPA	MT	2020/2021	100-90	50-40	100-90	acima de 5000
município	5002951	CHAPADAO DO SUL	MS	2020/2021	30-20	30-20	60-50	acima de 1000
município	5205471	CHAPADAO DO CEU	GO	2020/2021	40-30	.20-10	50-40	.1000 a 500
município	1100304	VILHENA	RO	2020/2021	40-30	.10-0	50-40	.1000 a 500
município	5103502	DIAMANTINO	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	500 a 200
município	5100201	AGUA BOA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	500 a 200
município	1505031	NOVO PROGRESSO	PA	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	500 a 200
município	5102686	CAMPOS DE JULIO	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	500 a 200
município	5204409	CAIAPONIA	GO	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	500 a 200
município	5214408	NAZARIO	GO	2020/2021	.10-0	30-20	30-20	200 a 100
município	5102637	CAMPO NOVO DO PARECIS	MT	2020/2021	.10-0	30-20	40-30	200 a 100
município	1500602	ALTAMIRA	PA	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	200 a 100
município	1702109	ARAGUAINA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5105259	LUCAS DO RIO VERDE	MT	2020/2021	.10-0	.20-10	30-20	200 a 100
município	1718204	PORTO NACIONAL	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5106224	NOVA MUTUM	MT	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	200 a 100
município	5107875	SAPEZAL	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	2101400	BALSAS	MA	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5107065	QUERENCIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	200 a 100
município	1720853	SUCUPIRA	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5107941	TABAPORA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	200 a 100
município	1506583	SANTA MARIA DAS BARREIRAS	PA	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5103601	DOM AQUINO	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	200 a 100
município	5103353	CONFRESA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5105580	MARCELANDIA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	200 a 100
município	5107958	TANGARA DA SERRA	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
município	5106422	PEIXOTO DE AZEVEDO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	1709500	GURUPI	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5218805	RIO VERDE	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
município	5210406	ITABERAI	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	1506807	SANTAREM	PA	2020/2021	40-30	.10-0	40-30	abaixo de 100
município	1710904	ITAPIRATINS	TO	2020/2021	.10-0	50-40	50-40	abaixo de 100
município	5102678	CAMPO VERDE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5213756	MONTIVIDIU	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5101902	BRASNORTE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5100409	ALTO GARCAS	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
município	5107602	RONDONOPOLIS	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5107305	SAO JOSE DO RIO CLARO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	1501451	BELTERRA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5201504	APORE	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5106307	PARANATINGA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5100607	ALTO TAQUARI	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	30-20	abaixo de 100

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	5107040	PRIMAVERA DO LESTE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	3127107	FRUTAL	MG	2020/2021	.10-0	30-20	30-20	abaixo de 100
município	5106182	NOVA LACERDA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	1715101	NOVO ACORDO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5106802	PORTO DOS GAUCHOS	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5200134	ACREUNA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107925	SORRISO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5102702	CANARANA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5106174	NOVA NAZARE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1504752	MOJUI DOS CAMPOS	PA	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5103304	COMODORO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5300108	BRASILIA	DF	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5107909	SINOP	MT	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
município	5105200	JUSCIMEIRA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5218508	QUIRINOPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
município	5106778	PORTO ALEGRE DO NORTE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5101803	BARRA DO GARCAS	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5208004	FORMOSA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5108907	NOVA MARINGA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104559	ITAUBA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5007695	SAO GABRIEL DO OESTE	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1701903	ARAGUACEMA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5106240	NOVA UBIRATA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5108204	TORIXOREU	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5105101	JUARA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5220603	SILVANIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
município	5106257	NOVA XAVANTINA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103908	GENERAL CARNEIRO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5102504	CACERES	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
município	5107354	SAO JOSE DO XINGU	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1101468	PIMENTEIRAS DO OESTE	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5105903	NOBRES	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5220009	SAO JOAO D'ALIANCA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5222005	VIANOPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103205	COLIDER	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107859	SAO FELIX DO ARAGUAIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5003256	COSTA RICA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	2919553	LUIS EDUARDO MAGALHAES	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5100250	ALTA FLORESTA	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
município	5202353	ARENOPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104526	IPIRANGA DO NORTE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5213707	MONTES CLAROS DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103056	CLAUDIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5006275	PARAISO DAS AGUAS	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1100031	CABIXI	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5108006	TAPURAH	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107768	SANTA RITA DO TRIVELATO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104807	JACIARA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5211909	JATAI	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5106190	NOVA SANTA HELENA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1506708	SANTANA DO ARAGUAIA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103858	GAUCHA DO NORTE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5207253	DOVERLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107180	RIBEIRAO CASCALHEIRA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107792	SANTO ANTONIO DO LESTE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5221601	URUACU	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104609	ITUIQUIRA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5213806	MORRINHOS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	2109502	RIACHAO	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104203	GUIRATINGA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	2209203	SANTA FILOMENA	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103007	CHAPADA DOS GUIMARAES	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1707652	FIGUEIROPOLIS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5102603	CAMPINAPOLIS	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5103700	FELIZ NATAL	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1100072	CORUMBIARA	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5108600	VILA RICA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5221551	TURVELANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5101852	BOM JESUS DO ARAGUAIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107743	SANTA CRUZ DO XINGU	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5219308	SANTA HELENA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5214838	NOVA CRIXAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1100056	CEREJEIRAS	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
município	5002605	CAMAPUA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	2201150	BAIXA GRANDE DO RIBEIRO	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5213103	MINEIROS	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	5106281	NOVO SAO JOAQUIM	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5216403	PARAUNA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	3147006	PARACATU	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5106265	NOVO MUNDO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5205109	CATALAO	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107800	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5007935	SONORA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5105606	MATUPA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5104542	ITANHANGA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1703842	CAMPOS LINDOS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5107198	RIBEIRAOZINHO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5007406	RIO VERDE DE MATO GROSSO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5108501	VERA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	2112001	TASSO FRAGOSO	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	5108857	NOVA MARILANDIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	1718907	SANTA ROSA DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	3109303	BURITIS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
município	3557105	VOTUPORANGA	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3502101	ANDRADINA	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3500105	ADAMANTINA	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3549805	SAO JOSE DO RIO PRETO	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	5200050	ABADIA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	5208707	GOIANIA	GO	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3533007	NOVA GRANADA	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	1508407	XINGUARA	PA	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3531407	MONTE APRAZIVEL	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3170701	VARGINHA	MG	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	3136306	JOAO PINHEIRO	MG	2020/2021	100-90	.10-0	100-90	0
município	1507300	SAO FELIX DO XINGU	PA	2020/2021	100-90	.10-0	100-90	0
município	1100189	PIMENTA BUENO	RO	2020/2021	100-90	.10-0	100-90	0
município	3516903	GENERAL SALGADO	SP	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	5215009	NOVA VENEZA	GO	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	4104709	CARLOPOLIS	PR	2020/2021	.10-0	100-90	100-90	0
município	5004403	INOCENCIA	MS	2020/2021	100-90	.10-0	100-90	0
município	1100379	ALTO ALEGRE DOS PARECIS	RO	2020/2021	90-80	.10-0	90-80	0
município	1709302	GUARAI	TO	2020/2021	.10-0	90-80	90-80	0
município	5103403	CUIABA	MT	2020/2021	.10-0	80-70	80-70	0
município	1101450	PARECIS	RO	2020/2021	80-70	.10-0	80-70	0
município	5222203	VILA BOA	GO	2020/2021	.10-0	60-70	60-70	0
município	3546900	SANTA LUCIA	SP	2020/2021	.10-0	60-50	60-50	0
município	5219506	SANTA ROSA DE GOIAS	GO	2020/2021	60-50	.10-0	60-50	0
município	5103379	COTRIGUACU	MT	2020/2021	60-50	.10-0	60-50	0
município	5211404	ITAUCU	GO	2020/2021	60-50	.10-0	60-50	0
município	1100064	COLORADO DO OESTE	RO	2020/2021	60-50	.10-0	60-50	0
município	5001003	APARECIDA DO TABOADO	MS	2020/2021	60-50	.10-0	60-50	0
município	1100700	CAMPO NOVO DE RONDONIA	RO	2020/2021	50-40	.10-0	50-40	0
município	5106372	PEDRA PRETA	MT	2020/2021	50-40	.10-0	50-40	0
município	5106299	PARANAITA	MT	2020/2021	50-40	.10-0	50-40	0
município	5216007	PANAMA	GO	2020/2021	.10-0	50-40	50-40	0
município	3506102	BEBEDOURO	SP	2020/2021	.10-0	50-40	50-40	0
município	5106208	NOVA BRASILANDIA	MT	2020/2021	40-30	.10-0	40-30	0
município	5106752	PONTES E LACERDA	MT	2020/2021	40-30	.10-0	40-30	0
município	1506138	REDENCAO	PA	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	5212105	JOVIANIA	GO	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	3170206	UBERLANDIA	MG	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	1715002	NOVA ROSALANDIA	TO	2020/2021	40-30	.10-0	40-30	0
município	5204706	CAMPINORTE	GO	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	5002308	BRASILANDIA	MS	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	3520442	ILHA SOLTEIRA	SP	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	5007554	SANTA RITA DO PARDO	MS	2020/2021	.10-0	40-30	40-30	0
município	5108956	NOVA MONTE VERDE	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	1200385	PLACIDO DE CASTRO	AC	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	3150703	PIRAJUBA	MG	2020/2021	.10-0	30-20	30-20	0
município	2210631	SEBASTIAO LEAL	PI	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	5106828	PORTO ESPERIDIAO	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	2102804	CAROLINA	MA	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	5106000	NORTELANDIA	MT	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	5204003	CABECEIRAS	GO	2020/2021	30-20	.10-0	30-20	0
município	5102793	CARLINDA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5213400	MOIPORA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1713957	MURICILANDIA	TO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5105507	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5007703	SETE QUEDAS	MS	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5214507	NEROPOLIS	GO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5106505	POCONE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5217104	PIRACANJUBA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	5209150	GOUVELANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1100403	ALTO PARAISO	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5101407	ARIPUANA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1708205	FORMOSO DO ARAGUAIA	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5104104	GUARANTA DO NORTE	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1100205	PORTO VELHO	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1505650	PLACAS	PA	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1700350	ALIANCA DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1709005	GOIATINS	TO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1507953	TAILANDIA	PA	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	3550506	SAO PEDRO DO TURVO	SP	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5209101	GOIATUBA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	4115200	MARINGA	PR	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1101757	VALE DO ANARI	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5221403	TRINDADE	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5008305	TRES LAGOAS	MS	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1101492	SAO FRANCISCO DO GUAPORE	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5209705	HIDROLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5213905	MOSSAMEDES	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	3117306	CONCEICAO DAS ALAGOAS	MG	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1100924	CHUPINGUAIA	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5211602	IVOLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5220702	SITIO D'ABADIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	5106653	PONTAL DO ARAGUAIA	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5100508	ALTO PARAGUAI	MT	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5000252	ALCINOPOLIS	MS	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	3538907	PIRAJUI	SP	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1703008	BABACULANDIA	TO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1100940	CUJUBIM	RO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5207402	EDEIA	GO	2020/2021	.10-0	.20-10	.20-10	0
município	1703867	CARIRI DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	1700707	ALVORADA	TO	2020/2021	.20-10	.10-0	.20-10	0
município	5007109	RIBAS DO RIO PARDO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2102325	BURITICUPU	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1720978	TALISMA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3526803	LENCOIS PAULISTA	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5201108	ANAPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5216304	PARANAIGUARA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5203401	BOM JARDIM DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4124103	SANTO ANTONIO DA PLATINA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3534708	OURINHOS	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5213004	MAURILANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5103106	COCALINHO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5214002	MOZARLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3506508	BIRIGUI	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2903201	BARREIRAS	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1709807	IPUEIRAS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5007307	RIO NEGRO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4112504	JARDIM ALEGRE	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1100320	SAO MIGUEL DO GUAPORE	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1716604	PEIXE	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5107776	SANTA TEREZINHA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3112000	CANDEIAS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5211503	ITUMBIARA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5107008	POXOREU	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5103452	DENISE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5100300	ALTO ARAGUAIA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5007802	SELVIRIA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5205455	CEZARINA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5204508	CALDAS NOVAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5005806	NIOAQUE	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5222054	VICENTINOPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5006200	NOVA ANDRADINA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4109708	IBAITI	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5203500	BOM JESUS DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1718758	RIO SONO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5001508	BANDEIRANTES	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5221700	URUANA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5002902	CASSILANDIA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2104107	FORTALEZA DOS NOGUEIRAS	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5002704	CAMPO GRANDE	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1712504	MARIANOPOLIS DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5200605	ALTO PARAISO DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1710508	ITACAJA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5209937	INACIOLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1505502	PARAGOMINAS	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	1100023	ARIQUEMES	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5004908	JARAGUARI	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5210000	INHUMAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5218102	PORTELANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3517406	GUAIRA	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5218052	PORTEIRAO	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2909307	CORRENTINA	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5108808	NOVA GUARITA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3543204	RIBEIRAO DO SUL	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1712405	LIZARDA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5005707	NAVIRAI	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5210208	IPORA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5219407	SANTA RITA DO ARAGUAIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5004106	GUIA LOPES DA LAGUNA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4128500	WENCESLAU BRAZ	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5005004	JARDIM	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5203906	BURITI ALEGRE	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5215702	PALMEIRAS DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4127700	TOLEDO	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5003306	COXIM	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1506187	RONDON DO PARA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3134202	ITUIUTABA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3107109	BOA ESPERANCA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5105622	MIRASSOL D'OESTE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1720499	SAO VALERIO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5003702	DOURADOS	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1702000	ARAGUACU	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5000856	ANGELICA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3152006	POMPEU	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3170750	VARIAO DE MINAS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1503457	IPIXUNA DO PARA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1718899	SANTA RITA DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2103257	CIDELANDIA	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5217401	PIRES DO RIO	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5000906	ANTONIO JOAO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1721000	PALMAS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1100262	RIO CRESPO	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5205802	CORUMBA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1706258	CRIXAS DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5101001	ARAGUAIANA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4110706	IRATI	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5217708	PONTALINA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2917359	JABORANDI	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2902500	BAIANOPOLIS	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5002100	BELA VISTA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5203203	BARRO ALTO	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5217203	PIRANHAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1711951	LAGOA DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2208908	RIBEIRO GONCALVES	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5105150	JUINA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5107248	SANTA CARMEM	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5206206	CRISTALINA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1706100	CRISTALANDIA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5007901	SIDROLANDIA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3148103	PATROCINIO	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5203807	BRITANIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5216452	PEROLANDIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5215603	PADRE BERNARDO	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2100055	ACAILANDIA	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5003454	DEODAPOLIS	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2110658	SAO DOMINGOS DO AZEITAO	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5002209	BONITO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2928901	SAO DESIDERIO	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4112405	JAPURA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1708304	GOIANORTE	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5219209	SANTA CRUZ DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1716505	PEDRO AFONSO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5212303	LEOPOLDO DE BULHOES	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1101104	ITAPUA DO OESTE	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2911105	FORMOSA DO RIO PRETO	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3100104	ABADIA DOS DOURADOS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5006408	PEDRO GOMES	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5215652	PALESTINA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4101606	ARAPOTI	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5004502	ITAPORA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5207352	EDEALINA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	3170107	UBERABA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5005251	LAGUNA CARAPA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3131604	IRAI DE MINAS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3148004	PATOS DE MINAS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4104808	CASCVEL	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5212501	LUZIANIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3100708	AGUA COMPRIDA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5220504	SERRANOPOLIS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4104428	CANDOI	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3112604	CAPINOPOLIS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5106455	PLANALTO DA SERRA	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5219712	SANTO ANTONIO DA BARRA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4106308	CORBELIA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5006606	PONTA PORA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1502764	CUMARU DO NORTE	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3535309	PALMITAL	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3170404	UNAI	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5007950	TACURU	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5005400	MARACAJU	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5108303	UNIAO DO SUL	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5208905	GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2211209	URUCUI	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5106216	NOVA CANAA DO NORTE	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3169604	TUPACIGUARA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3119302	COROMANDEL	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5201306	ANICUNS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4109401	GUARAPUAVA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2109700	SAMBAIBA	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1100288	ROLIM DE MOURA	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5200175	AGUA FRIA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1100130	MACHADINHO D'OESTE	RO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5107263	SANTO AFONSO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3531902	MORRO AGUDO	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4125605	SAO MATEUS DO SUL	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3545407	SALTO GRANDE	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3103504	ARAGUARI	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1703909	CASEARA	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2201309	BARREIRAS DO PIAUI	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5209952	INDIARA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5007208	RIO BRILHANTE	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3504008	ASSIS	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5108105	TESOURO	MT	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3522406	ITAPEVA	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1717503	PIUM	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2203230	CURRAIS	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2202901	CORRENTE	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5002407	CAARAPO	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4119905	PONTA GROSSA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1707108	DIVINOPOLIS DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3116159	CHAPADA GAUCHA	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1701101	APARECIDA DO RIO NEGRO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5208152	GAMELEIRA DE GOIAS	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1502939	DOM ELISEU	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3156908	SACRAMENTO	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3535804	PARANAPANEMA	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4113205	LAPA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2201903	BOM JESUS	PI	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4104303	CAMPO MOURAO	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5000609	AMAMBAI	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1508126	ULIANOPOLIS	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2926202	RIACHAO DAS NEVES	BA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4120606	PRUDENTOPOLIS	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3128600	GUARDA-MOR	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3104502	ARINOS	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4114005	MAMBORE	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4119608	PITANGA	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	4114609	MARECHAL CANDIDO RONDON	PR	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5210109	IPAMERI	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	3143104	MONTE CARMELO	MG	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5001243	ARAL MOREIRA	MS	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	5201405	APARECIDA DE GOIANIA	GO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	2105302	IMPERATRIZ	MA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1502772	CURIONOPOLIS	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1503093	GOIANESIA DO PARA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1504703	MOJU	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1504950	NOVA ESPERANCA DO PIRIA	PA	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

município	3555802	URANIA	SP	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1712009	LAJEADO	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
município	1717909	PONTE ALTA DO TOCANTINS	TO	2020/2021	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	51004	Parecis	MT	2020	.20-10	.20-10	30-20	500 a 200
microrregião	11007	Vilhena	RO	2020	30-20	.10-0	40-30	500 a 200
microrregião	50005	Cassilândia	MS	2020	.20-10	.20-10	30-20	500 a 200
microrregião	15014	Itaituba	PA	2020	.20-10	.10-0	30-20	200 a 100
microrregião	15015	Altamira	PA	2020	30-20	.10-0	30-20	200 a 100
microrregião	51010	Canarana	MT	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51013	Tangará da Serra	MT	2020	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
microrregião	52013	Sudoeste de Goiás	GO	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	52007	Anápolis	GO	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51001	Aripuanã	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51011	Médio Araguaia	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51019	Primavera do Leste	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51005	Arinos	MT	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	15022	Conceição do Araguaia	PA	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51006	Alto Teles Pires	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51021	Rondonópolis	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	21020	Gerais de Balsas	MA	2020	.10-0	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51022	Alto Araguaia	MT	2020	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
microrregião	51008	Paranatinga	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51012	Alto Guaporé	MT	2020	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
microrregião	17004	Rio Formoso	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	53001	Brasília	DF	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	15002	Santarém	PA	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	52010	Goiânia	GO	2020	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
microrregião	50006	Paranaíba	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52018	Quirinópolis	GO	2020	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
microrregião	51007	Sinop	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	17002	Araguaína	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51009	Norte Araguaia	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	15018	São Félix do Xingu	PA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51003	Colíder	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	31021	Frutal	MG	2020	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
microrregião	17005	Gurupi	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	11008	Colorado do Oeste	RO	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	52005	Chapada dos Veadeiros	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	50003	Alto Taquari	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51018	Alto Pantanal	MT	2020	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
microrregião	17006	Porto Nacional	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52003	Aragarças	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52016	Pires do Rio	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51020	Tesouro	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51002	Alta Floresta	MT	2020	30-20	.10-0	30-20	abaixo de 100
microrregião	17007	Jalapão	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52014	Vale do Rio dos Bois	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51017	Cuiabá	MT	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	31002	Paracatu	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	51015	Alto Paraguai	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	abaixo de 100
microrregião	52012	Entorno de Brasília	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	50007	Três Lagoas	MS	2020	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
microrregião	17003	Miracema do Tocantins	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52001	São Miguel do Araguaia	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	22007	Alto Parnaíba Piauiense	PI	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52009	Anicuns	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	29001	Barreiras	BA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52015	Meia Ponte	GO	2020	.10-0	.20-10	.20-10	abaixo de 100
microrregião	31017	Ituiutaba	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52004	Porangatu	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	21021	Chapadas das Mangabeiras	MA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	31001	Unai	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	17008	Dianópolis	TO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	52017	Catalão	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	31019	Patrocínio	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	abaixo de 100
microrregião	35001	Jales	SP	2020	.10-0	60-70	60-70	0
microrregião	35035	Adamantina	SP	2020	.10-0	60-50	60-50	0
microrregião	35007	Nhandeara	SP	2020	.10-0	50-40	50-40	0
microrregião	35003	Votuporanga	SP	2020	.10-0	40-30	40-30	0
microrregião	15021	Redenção	PA	2020	.10-0	40-30	40-30	0
microrregião	15019	Parauapebas	PA	2020	40-30	.10-0	40-30	0
microrregião	21019	Porto Franco	MA	2020	30-20	.10-0	30-20	0
microrregião	11006	Cacoal	RO	2020	30-20	.10-0	30-20	0
microrregião	35006	Auriflama	SP	2020	.10-0	30-20	30-20	0
microrregião	35004	São José do Rio Preto	SP	2020	.10-0	30-20	30-20	0
microrregião	22008	Bertolínia	PI	2020	30-20	.10-0	30-20	0

[Continuação da Nota Técnica nº 24/2022/DEE/CADE]

microrregião	15013	Guamá	PA	2020	.10-0	.20-10	.20-10	0
microrregião	12004	Rio Branco	AC	2020	.20-10	.10-0	.20-10	0
microrregião	15012	Tomé-Açu	PA	2020	.10-0	.20-10	.20-10	0
microrregião	11002	Guajará-Mirim	RO	2020	.20-10	.10-0	.20-10	0
microrregião	51014	Jauru	MT	2020	.20-10	.10-0	.20-10	0
microrregião	11001	Porto Velho	RO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31018	Uberlândia	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	11003	Ariquemes	RO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35013	Jaboticabal	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	21008	Pindaré	MA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	11005	Alvorada D'Oeste	RO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41009	Maringá	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35016	Andradina	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41018	Wenceslau Braz	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	29003	Santa Maria da Vitória	BA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	52011	Vão do Paranã	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	52008	Iporá	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31022	Uberaba	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	50004	Campo Grande	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35020	Bauru	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35018	Birigui	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	15017	Paragominas	PA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	50011	Iguatemi	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41016	Jacarezinho	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	50009	Bodoquena	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	21009	Imperatriz	MA	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35040	Ourinhos	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	50008	Nova Andradina	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41017	Ibaiti	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35010	São Joaquim da Barra	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35024	Araraquara	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31045	Campo Belo	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31050	Varginha	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	50010	Dourados	MS	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41032	Irati	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31024	Três Marias	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31020	Patos de Minas	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	52006	Ceres	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41022	Toledo	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41023	Cascavel	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41034	São Mateus do Sul	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41013	Ivaiporã	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41020	Jaguariaíva	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	22012	Chapadas do Extremo Sul Piauiense	PI	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	52002	Rio Vermelho	GO	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41029	Guarapuava	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41003	Cianorte	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31003	Januária	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	22010	Alto Médio Gurguéia	PI	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35039	Assis	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35041	Itapeva	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41036	Lapa	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41021	Ponta Grossa	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	35022	Avaré	SP	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	31023	Araxá	MG	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41028	Pitanga	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41005	Campo Mourão	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0
microrregião	41031	Prudentópolis	PR	2020	.10-0	.10-0	.10-0	0