

ATIVIDADE ECONÔMICA

Desempenho do setor mineral durante a pandemia de Covid - 19

1 Introdução

Esta *Nota de Conjuntura* tem como objetivo apresentar e analisar os dados sobre o setor mineral brasileiro até o terceiro trimestre de 2020 a fim de acompanhar a evolução conjuntural do setor mineral brasileiro, tendo em vista os efeitos das restrições comerciais e produtivas impostos pela interrupção das atividades econômicas durante a pandemia ocasionada pela Covid-19. Para isso, analisa-se a evolução dos preços, da produção e da exportação das principais *commodities* minerais produzidas no país que são: minério de ferro, minério de ouro, minério de cobre, ligas de ferromanganesita, minério de manganês e minério de alumínio, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM).

Para análise da evolução da arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) dos minérios selecionados, os dados foram obtidos da Agência Nacional de Mineração (ANM). Para o nível de empregos formais e, especificamente, o saldo de empregos no setor extrativo mineral, foram coletadas informações do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), publicação da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, do Ministério da Economia. Por fim, são apresentados os resultados da produção mineral das principais empresas mineradoras que mais contribuíram para o recolhimento da CFEM no país até o mês de setembro de 2020.

2 Representatividade dos produtos escolhidos

A relevância dos produtos minerais selecionados para esta *Nota* deve-se principalmente ao peso no comércio externo brasileiro em que nos três primeiros trimestres acumulados de 2018, 2019 e 2020 esses produtos foram responsáveis por respectivamente 93,4%, 91,9% e 94,4% das exportações minerais brasileiras, conforme demonstra a tabela 1.

TABELA 1
Dados de exportações acumuladas (2018-2020)
(Em US\$ FOB)

Período-Base	Exportações acumuladas para os produtos (em US\$)	Exportações minerais totais (em US\$)	% Produtos selecionados x Exportações bens minerais
Janeiro a setembro 2018	20.029.081.468	21.441.049.116	93,40%
Janeiro a setembro 2019	22.958.132.407	24.971.823.177	91,90%
Janeiro a setembro 2020	23.609.833.217	25.002.953.901	94,40%

Fonte: Elaborado a partir da Comex Stat.

Obs.: Exportações acumuladas para os minérios de ferro, minério de alumínio, minério de cobre, ouro, minério de manganês e ligas de ferromanganesita.

Geraldo Sandoval Góes

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental na Dimac/Ipea

geraldo.goes@ipea.gov.br

Cinthia de Paiva Rodrigues

Gerente de P&D, Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) e Mestranda da Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getulio Vargas/DF

cinthia.rodrigues@ibram.org.br

Daniel Monte Cardoso

Doutorando do Instituto de Economia na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Pesquisador Assistente III na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação (Diset) do Ipea

cardosomdaniel@gmail.com

José Antônio Sena

Tecnologista Sênior do Centro de Tecnologia Mineral, CETEM/MCTI

jasena@cetem.gov.br

Lígia Henriques Begot

Pós-Doutoranda em Economia na UFPA

ligiabegot@ufpa.br

Mônica Monnerat Tardin

Analista de C,T&I do Centro de Tecnologia Mineral CETEM/MCTI

monnerat@cetem.gov.br

Patrícia da Silva Pego

Auditora Federal de Finanças e Controle Coordenadora-Geral de Economia Mineral da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral SGM/MME

patricia.pego@mme.gov.br

Ana Elizabeth Neirão Reymão

Professora da Universidade Federal do Pará (UFPA) e do Centro Universitário do Pará (CESUPA)

bethrey@ufpa.br

Divulgado em 08 de janeiro de 2021.

3 Setor mineral em âmbito internacional

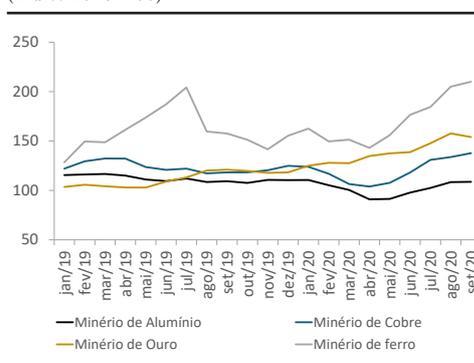


De acordo com o gráfico 1, os preços das principais *commodities* minerais (sobretudo metálicas) apresentaram uma sólida recuperação no terceiro trimestre de 2020, ao serem comparados com o primeiro semestre de 2020, quando a economia mundial ainda sofria com a queda brusca da produção industrial. Chama atenção a forte valorização do minério de ferro no terceiro trimestre de 2020.

Os preços internacionais das *commodities* minerais retornaram à tendência pré-pandemia de Covid-19, atingindo um patamar de valorização similar ao de 2013, quando inicia a desaceleração dos preços globais dos bens minerais (gráfico 2). Vale notar que os metais preciosos apresentaram um valor acima daquele observado antes da crise de 2008/2009. Este último caso está relacionado a um movimento generalizado de acúmulo de reservas monetárias na forma de bens metálicos, sobretudo do ouro. Conforme o *Minerals and Energy Outlook* (NBA, 2020), a recuperação dos metais básicos, sobretudo do minério de ferro, está associada às perspectivas de aquecimento do setor imobiliário chinês que demanda fortemente do setor siderúrgico e este último do setor de minerais ferrosos. Sendo assim, mantém-se a perspectiva de valorização do minério de ferro nos próximos meses. Para os demais bens metálicos, observa-se uma recuperação em consonância com a retomada industrial chinesa.

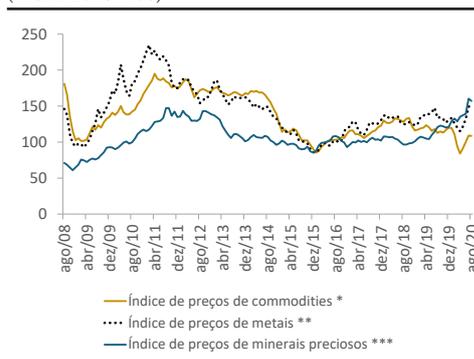
De um modo geral, observa-se que no terceiro trimestre de 2020 há uma tendência de valorização dos principais bens metálicos comercializados no mundo, comparativamente ao mesmo trimestre de 2019 e ao segundo de 2020.

GRÁFICO 1
Preço dos principais bens minerais exportados (jan./2019-jun./2020)
(Índice 2016=100)



Fonte: Elaborado a partir do Fundo Monetário Internacional (FMI).

GRÁFICO 2
Preço das *commodities* minerais (set./2008-set./2020)
(Índice 2016=100)



Fonte: Elaborado a partir do Fundo Monetário Internacional (FMI).

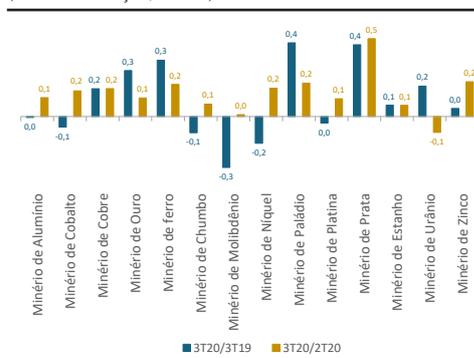
Notas:

* Índice geral de *commodities*, inclusos combustíveis e não combustíveis.

** Índice de metais: alumínio, chumbo, cobalto, cobre, molibdênio, ouro, níquel, estanho, urânio e zinco.

*** Índice de metais preciosos: ouro, prata, paládio e platina.

GRÁFICO 3
Preço das *commodities* metálicas
(Taxa de variação, em %)



Fonte: Elaborado a partir do Fundo Monetário Internacional (FMI).

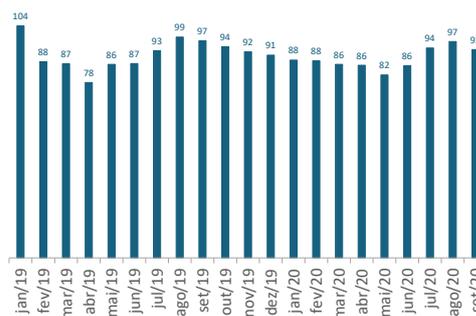
Excetuam-se o minério de cobalto, de chumbo, de molibdênio, de níquel e o de platina, que apresentaram uma queda dos preços comparativamente ao terceiro trimestre de 2019, e o minério de urânio, que teve uma desvalorização em relação ao segundo trimestre de 2020 (gráfico 3).

4 Setor mineral em âmbito nacional

Para esta *Nota de Conjuntura*, assim como na primeira *Carta de Conjuntura* publicada (Góes *et al.*, 2020), continua-se a utilizar o recorte dos principais minérios comercializados pelo Brasil: minério de ferro, minério de ouro, minério de cobre, ligas de ferronióbio, minério de manganês e minério de alumínio. Uma das limitações na análise conjuntural do setor mineral brasileiro deve-se à ausência de regularidade de dados da produção setorial. Por exemplo, a exportação trimestral da indústria extrativa mineral brasileira provavelmente será consolidada somente em dois anos, quando for divulgado o *Sumário Mineral* pela ANM.

Quando se observa o comportamento da produção física das indústrias extrativas no país (gráfico 4), constata-se que houve um aumento da produção entre maio e agosto de 2020, atingindo o patamar de setembro de 2019. Boa parte dessa recuperação está relacionada à retomada do segmento de petróleo e gás, interrompida por uma queda da produção física no mês de setembro. Cabe destacar que a produção física das indústrias extrativas engloba os segmentos “extrativo mineral” e “petróleo & gás”, não sendo possível, nessa análise, separar um do outro. Na tratativa sobre o volume das exportações minerais para as substâncias selecionadas em dados trimestrais, a tabela 2 apresenta o divulgado pelo IBRAM.

GRÁFICO 4
Produção física das indústrias extrativas, índice de base fixa com ajuste sazonal (2012 = 100).



Fonte: Elaborado a partir do PIM-PF/IBGE.

Em termos de volume físico exportado, é possível constatar que as maiores reduções registradas no comparativo com o terceiro trimestre de 2019 em relação ao mesmo período de 2020 (tabela 2) foram registradas para ligas de ferronióbio (-55,33%), minério de manganês (-11,71%) e minério de alumínio (-41,16%). O aumento no volume exportado ocorreu no minério de ferro (11,24%), minério de ouro (16,83%) e minério de cobre (0,44%). Quando se compara o segundo trimestre de 2020 com o terceiro trimestre do mesmo ano, os resultados são novamente um pouco diferentes: com aumento percentual, tivemos o minério de ferro (36,54%), minério de ouro (13,67%), minério de manganês (201%) e minério de alumínio (11,50%).

Em relação ao volume das exportações minerais por trimestre descrito na tabela 2, mais uma vez não se pode afirmar que as quedas nas vendas internacionais refletem queda de produção no mercado interno. Pelos produtos selecionados para esta *Nota*

de Conjuntura, observa-se uma retomada econômica nos níveis de vendas internacionais do segundo trimestre em relação ao terceiro trimestre de 2020 e também em relação ao mesmo período do ano de 2019. Para analisar comportamentos de mercados tanto em dólares quanto em toneladas, seria necessária uma abordagem econômica de longo prazo, não contemplada nesta publicação.

TABELA 2

Exportações minerais por trimestre - volumes

	3T/19	4T/19	1T/20	2T/20	3T/20	Var % 3T20/3T19	Var % 3T20/2T20
Minério de ferro (milhões t)	92,79	85,3	70,3	75,6	103,23	11,24%	36,54%
Minério de Ouro (t)	22,09	25,3	22,9	22,7	25,8	16,83%	13,67%
Minério de Cobre (mil t)	281,43	304,7	230,3	318,6	282,67	0,44%	-11,28%
FerroNióbio (mil t)	28,25	24,1	20	20,3	12,62	-55,33%	-37,84%
Minério de Manganês (milhões t)	1.213,74	1,172	0,868	0,533	1.071,57	-11,71%	201,00%
Minério de Alumínio(mil t)	2.149,17	1.579,10	938,9	1.134,10	1.264,54	-41,16%	11,50%

Fonte: Elaborado a partir da Comex Stat.

Nota-se pela tabela 3 a seguir que os valores exportados do segundo e terceiro trimestres de 2020 são variados, conforme a substância mineral selecionada para análise. No comparativo do terceiro trimestre de 2020 com o de 2019, minério de ferro (11,52%), minério de ouro (51,73%) e minério de cobre (3,74%) apresentam a maior variação. No entanto, ligas de ferronióbio (-57,38%), minério de alumínio (-42,51%) e minério de manganês (-14,74%) tiveram queda no mesmo período.

TABELA 3

Valor das exportações das substâncias selecionadas

(Em US\$ milhões FOB)

	3T/19	4T/19	1T/20	2T/20	3T/20	Var % 3T20/3T19	Var % 3T20/2T20
Minério de ferro	7.039,91	5.361,00	4.613,00	4.857,90	7.850,96	11,52%	61,61%
Minério de Ouro	901,91	1.046,30	980,2	1.086,30	1.368,45	51,73%	25,97%
Minério de Cobre	561,9	606	457,7	596,2	582,93	3,74%	-2,23%
Ferro-Nióbio	611,1	509,5	425,2	426,7	260,44	-57,38%	-38,96%
Minério de Manganês	152,34	106,4	93	69,7	129,89	-14,74%	201,00%
Minério de Alumínio	74,4	79,6	49,1	38,5	42,77	-42,51%	93,24%

Fonte: Elaborado a partir da Comex Stat.

Quando se compara o segundo trimestre de 2020 com o terceiro trimestre do mesmo ano, os resultados são um pouco diferentes (tabela 3). Com aumento percentual, tivemos o minério de ferro (61,61%), minério de ouro (25,97%), minério de manganês (201,00%) e minério de alumínio (93,24%); com quedas, no minério de cobre (-2,23%) e ligas de ferronióbio (-38,96%). Não se pode afirmar que a queda nas vendas internacionais reflete necessariamente uma correspondente redução de produção no mercado interno, pois na análise da tabela 3 são apresentadas o valor das exportações, em US\$ FOB.

Nota-se um comportamento da cotação cambial diária com menores desvios, principalmente a partir de junho de 2020 (gráfico 5). A média da cotação do dólar no terceiro trimestre de 2020 (R\$ 5,30) foi superior aos R\$ 4,00 do mesmo trimestre de 2019. Ainda em relação ao terceiro trimestre de 2020, o câmbio permaneceu praticamente no mesmo patamar (R\$ 5,00), embora tenha havido uma pequena queda em comparação à média cambial do segundo trimestre desse ano (R\$ 5,50). Nesse cenário nota-se que a variação cambial aumenta o valor das exportações

em reais, *ceteris paribus*. Infere-se, desse modo, que a taxa cambial pode ser um fator de atenuação da queda das exportações em volume (tabela 2) desses produtos durante a pandemia (gráfico 5).

Em relação aos *royalties* da mineração (CFEM) (tabela 4), nota-se que no terceiro trimestre de 2020 a arrecadação total foi de R\$ 1,4 bilhão, 23,63 % maior que o mesmo período de 2019. Em comparação com o segundo trimestre de 2020, a arrecadação teve alta de 32,51 %, impulsionada pelo aumento dos preços das *commodities* minerais, das exportações, além do efeito cambial ao longo de 2020 (gráfico 5).

Pode-se observar que as substâncias minerais selecionadas são responsáveis por mais de 90% da arrecadação da CFEM anual. Especificamente, na comparação do terceiro trimestre de 2020 com o de 2019, houve redução na arrecadação do ferro-nióbio (21,71 %) e do minério de manganês (21,96%) e aumento no recolhimento para o minério de ouro (93,15%), minério de cobre (31,70%) e o minério de ferro (20,55%). Na comparação do terceiro trimestre de 2020 com o segundo do mesmo ano, destaca-se o aumento na arrecadação do minério de ferro (37,87%), minério de ouro (22,41%) e minério de manganês (264,49%). O aumento expressivo para o minério de ouro e o minério de ferro demonstra que o preço do minério no mercado internacional e o câmbio têm forte influência no valor recolhido da CFEM. O aumento expressivo da arrecadação da CFEM para o minério de manganês deve-se às exportações que foram superiores em dólares em relação ao segundo trimestre de 2020. No entanto, a CFEM arrecadada pelo minério de alumínio teve uma queda de 17,59% devido a menor faturamento no terceiro trimestre de 2020 (tabela 4).

TABELA 4
CFEM arrecadada
(Em R\$ milhões)

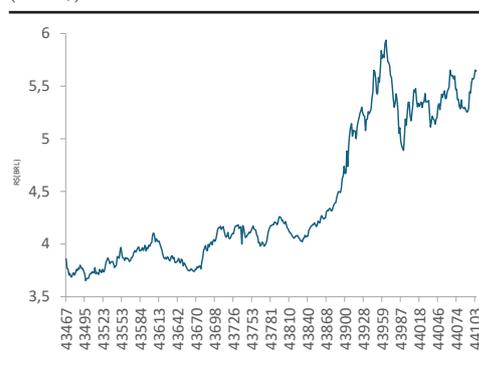
	2T/19	3T/19	1T/20	2T/20	3T/20	Var % 3T20/3T19	Var % 3T20/2T20
Minério de ferro	981,51	917,36	787,22	802,07	1.105,84	20,50%	37,90%
Minério de Ouro	45,76	51,36	61,54	81,04	99,2	93,10%	22,40%
Minério de Cobre	52,39	48,87	45,28	59,97	64,36	31,70%	7,30%
Ferro-Nióbio	5,73	5,85	4,33	5,86	4,58	-21,80%	-21,90%
Minério de Manganês	9,38	12,89	4,79	2,76	10,06	-22,00%	71,70%
Minério de Alumínio	22,57	31,42	31,78	37,86	31,2	-0,70%	-17,60%
Arrecadação Total substâncias selecionadas	1.117,34	1.067,75	934,93	989,55	1.315,24	23,20%	32,90%
Arrecadação Total ANM	1.208,48	1.167,69	1.025,01	1.089,50	1.443,65	23,60%	32,50%
Percentual das substâncias selecionadas/todos os bens minerais	92%	91%	91%	91%	91%		

Fonte: Elaborado a partir da ANM.

GRÁFICO 5

Cotação diária do câmbio (USD-BRL) (jan./2019-set./2020)

(Em R\$)



Fonte: Elaborado a partir do Sisbacen PTAX800.



No tocante ao mercado de trabalho do setor mineral brasileiro no trimestre em análise (julho a setembro), houve aumento na movimentação mensal (saldo) dos empregos formais, principalmente comparado ao trimestre anterior de 2020. A partir de julho de 2020, foram registrados saldos positivos, tanto em empregos formais no geral quanto na indústria extrativa mineral, embora, na indústria mineral, os saldos positivos foram observados em junho de 2020. Nota-se um comportamento mensal semelhante a 2019, embora em valores menores, corroborando a indicação de recuperação do setor extrativo mineral com novas contratações. Quanto à movimentação mensal (saldo) de postos de trabalho para as atividades econômicas relacionadas com a mineração, observa-se que, entre janeiro e junho de 2020, os trabalhadores sentiram diretamente o impacto dos efeitos da forte crise sanitária e econômica provocada pela pandemia da Covid-19 no Brasil. Porém, no terceiro trimestre, podemos observar uma recuperação setorial, de forma similar ao que ocorreu na economia em geral (tabela 5).

TABELA 5
Saldo mensal de empregos formais no Brasil e em indústrias extrativas (jan-set 2019-2020)

Mês	Saldo mensal de empregos formais			
	Total Brasil		Indústria Extrativa ¹	
	2019	2020	2019	2020
jan	34.313	114.208	98	80
fev	173.139	224.427	1.004	1.335
mar	-43.196	-268.062	529	-107
abr	129.601	-939.663	410	-1.364
mai	32.140	-362.262	592	-519
jun	48.436	-24.541	537	648
jul	43.820	139.712	990	925
ago	121.387	244.020	1199	896
set	157.213	313.564	763	966

Fonte: Elaborado a partir do CAGED e NOVO CAGED - SEPR/ME (com ajustes, 2020).

Nota: ¹ Indústrias agrupadas: Acrescentadas: 05003:Extração de Carvão Mineral; 06000:Extração de Petróleo e Gás Natural; 07103:Extração de Minério de Ferro; 07219:Extração de Minério de Alumínio; 07227:Extração de Minério de Estanho; 07235:Extração de Minério de Manganês; 07243:Extração de Minério de Metais Preciosos; 07251:Extração de Minerais Radioativos; 07294:Extração de Minerais Metálicos Não-Ferrosos não Especificados Anteriormente; 08100:Extração de Pedra, Areia e Argila; 08916:Extração de Minerais para Fabricação de Adubos, Fertilizantes e Outros Produtos Químicos; 08924:Extração e Refino de Sal Marinho e Sal-Gema; 08932:Extração de Gemas (Pedras Preciosas e Semipreciosas); 08991:Extração de Minerais Não-Metálicos não Especificados Anteriormente.

5 Impactos da Covid-19 na mineração: cenário empresarial

Com relação à produção mineral das maiores empresas mineradoras que atuam no Brasil – Vale, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Anglo American, notou-se uma recuperação de produção quando as metas de produção anual foram revisadas. No caso da Vale, observa-se, no terceiro trimestre de 2020, uma recuperação da produção e um significativo aumento do lucro, na ordem de R\$ 15,6 bilhões no período, em consequência da valorização dos preços das *commodities* e da desvalorização cambial.

Ainda em relação à Vale, no terceiro trimestre de 2020, nota-se uma recuperação da produção de minério de ferro, carvão mineral, minério de cobre e minério de ouro e uma redução na produção de manganês, níquel e cobalto, quando comparado com o trimestre anterior de 2020. Comparando à produção do terceiro trimestre do ano anterior, apenas minério de ferro (2,27%) e minério de níquel (66,73%) apresentaram crescimento da produção (tabela 6). Dessa forma, observa-se que o ajuste das metas está ocorrendo de forma gradual, em consonância com o cenário econômico global que ainda se encontra instável.

TABELA 6

Produção física da Vale

(Em milhares de toneladas métricas)

	3T20	2T20	3T19	3T20/2T20	3T20/3T19
Minério de ferro	88.676	67.598	86.704	31,18%	2,27%
Pelotas	8.562	7.070	11.133	21,10%	-23,09%
Minério de Manganês	109	149	443	-26,85%	-75,40%
Carvão	1.402	1.283	2.351	9,28%	-40,37%
Níquel	85,7	108,4	51,4	-20,94%	66,73%
Cobre	87,6	84,5	98,3	3,67%	-10,89%
Cobalto (toneladas)	1.223	1.318	1.009	-7,21%	21,21%
Ouro (milhares de onças)	116	114	122	1,75%	-4,92%

Fonte: Elaborado a partir da Vale – Resultado trimestral – 3º trimestre de 2020.

No caso da CSN, pode-se dizer que a produção mineral recuperou as perdas do início da pandemia, com crescimento de 18,36% da produção de minério de ferro no terceiro trimestre de 2020, comparativamente ao 2º trimestre de 2020 (tabela 7). Segundo o relatório de produção da CSN, a retomada da demanda chinesa propiciou a recuperação das margens do setor siderúrgico, o que impulsionou o aumento da extração do minério de ferro. Dessa forma, os estoques da CSN, tanto nos portos como nas usinas, mantiveram-se em níveis baixos.

TABELA 7

Produção física da CSN

(Em milhares de toneladas)

	3T20	2T20	3T19	2T19	Var % 3T20/3T19	Var % 3T20/2T20
Minério de ferro	9.165	7.743	9.209	8.859	-0,5	18,4

Fonte: Elaborado a partir da CSN – Resultado trimestral – 3º trimestre de 2020.

A mineradora Anglo American ainda não recuperou sua produção mineral desde o início da pandemia provocada pela Covid-19. Comparativamente ao segundo trimestre de 2020 e terceiro trimestre de 2019, a produção tanto de minério de ferro quanto de minério de níquel apresentou redução no terceiro trimestre de 2020. De acordo com o relatório de produção do terceiro trimestre, a redução da produção neste período foi decorrência de uma parada planejada para manutenção do complexo minerador da empresa.

TABELA 8

Produção física da Anglo American Brasil

(Em toneladas)

Substância	3T20	2T20	3T19	3T20/3T19	3T20/2T20
Minério de ferro	4.994.000	6.168.000	6.126.000	-18,5%	-19,0%
Níquel	10.200	10.800	11.300	-9,7%	-5,6%

Fonte: Elaborado a partir da Anglo American New Release (out/20).

Neste sentido, é possível observar uma retomada da produção mineral nos principais grupos econômicos mineradores que atuam no Brasil. Como boa parte da produção está concentrada em bens ferrosos (finos e pelotas), influenciada pela demanda chinesa, é provável um crescimento da produção mineral e aumento dos preços, pelo menos para alguns bens minerais.

6 Considerações finais

Os dados do terceiro trimestre de 2020 ajudam a compreender melhor o comportamento do setor mineral brasileiro ao longo deste ano, que certamente está sendo atípico por conta da forte crise sanitária e econômica, decorrente da propagação da

pandemia provocada pelo Covid-19. Os dados das exportações no terceiro trimestre de 2020 para as substâncias selecionadas indicam uma retomada da lucratividade, principalmente para o minério de ferro, minério de ouro e minério de manganês, enquanto outras substâncias, como minério de cobre e a liga ferronióbio, continuam com volume abaixo dos comercializados em 2019. Notam-se sinalizações positivas na retomada das vendas das *commodities* minerais aos compradores internacionais.

Na análise das principais empresas produtoras (Vale, CSN e Anglo American), constatou-se uma recuperação no volume de produção mineral, a partir da revisão das metas de produção para 2020. Como apresentado na *Nota de Conjuntura* nº 5, publicada em 15 de outubro de 2020, na Carta de Conjuntura nº 49, o ajuste das metas está ocorrendo de forma gradual, em consonância com o cenário econômico global que ainda encontra-se instável.

Em relação à CFEM, pode-se observar que, mesmo com a situação de pandemia, a arrecadação ao longo dos trimestres de 2020 tem-se mostrado maior que a observada nos mesmos períodos de 2019. Contribuem para essa situação o aumento dos preços de algumas *commodities* minerais (como o do minério de ferro e ouro, que tiveram significativa elevação a partir de abril de 2020) e a desvalorização do real em relação ao dólar. Do ponto de vista fiscal, o aumento na arrecadação da CFEM favorece especialmente municípios e estados produtores, os quais passam a ter mais recursos financeiros para aplicação em seus territórios, inclusive para fazer frente às despesas no combate à Covid-19, o que pode beneficiar populações e economias locais.

No tocante aos impactos da pandemia provocada pelo Covid-19 no cenário internacional da mineração, nota-se que em 2020 houve ajustes nas metas de produção e, concomitantemente, iniciou uma discreta retomada do crescimento dos principais países demandantes de insumos minerais. Os efeitos das medidas sanitárias impostas pelas autoridades públicas começaram a ser sentidos em diversos setores como: *i)* empresas que se utilizam de matérias-primas advindas do setor extrativo mineral, tais como as siderúrgicas, que em setembro de 2020 iniciaram o religamento de autofornos; *ii)* indústrias de resinas, que optaram por importações até a produção nacional ser normalizada; *iii)* indústria de celulose, na qual se observou o aumento da demanda por papelões (embalagens para atender o *e-commerce* que disparou na pandemia) e; *iv)* indústrias de alumínio e ferro gusa que iniciaram a normalização das suas produções e recompuseram seus preços em decorrência da desvalorização cambial e das cotações internacionais atrativas.

Referências



ANGLO AMERICAN. **News Release**, 22 Oct. 2020. Disponível em: <angloamerican.com/-/media/Files/A/Anglo-American-Group/PLC/media/press-release/releases/2020pr/q3-production-report-2020.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

ANM – AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Arrecadação CFEM**. Disponível em: <sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/cfem/mineradores.aspx>. Acesso em: 10 nov. 2020.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Portaria 135/GM**, de 28 de março de 2020. Brasília: MME, 2020a. Disponível em: <mme.gov.br/documents/79325/0/Portaria_135_SGM.pdf/792dcd4d-43f7-c624-63da-9822ae8b01ec>. Acesso em: 03 ago. 2020.

_____. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **Estatísticas mensais do emprego formal**. Novo Caged. Brasília: set, 2020b. Disponível em: <trabalho.gov.br/images/Documentos/CAGED/2020/Apresentacao_Coletiva_Caged.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.

CSN – COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL. **Resultado trimestral – 3º trimestre de 2020**. Disponível em: <api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/29633c00-23f7-4765-9594-926012179477/6557d3eb-cea5-5f2f-9252-4fc31486cc0c?origin=1>. Acesso em: 11 nov. 2020.

FIESP – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Matérias-Primas: oferta na recuperação da economia**. São Paulo: FIESP, 2020. Disponível em: <sitefiespstorage.blob.core.windows.net/uploads/2020/10/file-20201022151124-relatorio-materias-primas-fiesp-ciesp-2-edicao-.pdf>. Acesso em: 24 out. 2020.

FMI – FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Sistema primário de preços de commodities**. [conectados]. Acesso aos dados do FMI a dados macroeconômicos e financeiros. 2020. Disponível em: <data.imf.org/?sk=471DDDF8-D8A-7-499A-81BA-5B332C01F8B9>. Acesso em: 13 out. 2020.

GÓES, G. *et al.* Macroeconomia ambiental e pandemia: impactos da Covid-19 no setor mineral. **Carta de Conjuntura**, n. 49, 2020.

IBRAM – INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Setor Mineral: coletiva de Imprensa do 3º trimestre 2020**. [online]. Disponível em: <portaldaminerao.com.br/wp-content/uploads/2020/10/IBRAM-Apresenta%C3%A7%C3%A3o-Coletiva-3TRI20-20out2020_COLETIVA_FINAL.pdf>. Acesso em: 1 nov.2020.

NAB – NATIONAL AUSTRALIA BANK. **Minerals and Energy Outlook**. Nova Zelândia: NAB, 2020. Disponível em: <business.nab.com.au/wp-content/uploads/2020/09/Minerals-Energy-Outlook-Sep-2020.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.

VALE S.A. **Produção e Vendas no 3T20**. [s.l.]: Vale, 2020. Disponível em: <vale.com/PT/investors/information-market/quarterly-results/ResultadosTrimestrais/PREREPOR3T20_p%20vf.pdf>. Acesso em: 15 out.2020.



[1] Em agosto de 2020, o preço do minério de ferro *spot* estava acima dos US\$ 130, maior valor desde janeiro de 2014 (NBA, 2020).

[2] Disponível em: <<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/11/05/anp-produo-de-petrleo-cai-07-pontos-percentuais-em-setembro-ante-setembro-de-2019.ghtml>>.

[3] De acordo com o Relatório de Produção do 3º trimestre da Vale, a produção de níquel foi afetada por operações de manutenção que foram remanejadas dos primeiro e segundo trimestres para o terceiro trimestre.

Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac):

José Ronaldo de Castro Souza Júnior (Diretor)
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti (Diretor Adjunto)



Corpo Editorial da Carta de Conjuntura:

José Ronaldo de Castro Souza Júnior (Editor)
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti (Editor)
Estêvão Kopschitz Xavier Bastos
Fábio Servo
Francisco Eduardo de Luna e Almeida Santos
Leonardo Mello de Carvalho
Marcelo Nonnenberg
Maria Andréia Parente Lameiras
Mônica Mora Y Araujo de Couto e Silva Pessoa
Paulo Mansur Levy
Sandro Sacchet de Carvalho

Equipe de Assistentes:

Ana Cecília Kreter
Augusto Lopes dos Santos Borges
Caio Rodrigues Gomes Leite
Felipe dos Santos Martins
Felipe Moraes Cornelio
Felipe Simplicio Ferreira
Leonardo Simão Lago Alvite
Marcelo Lima de Moraes
Mateus de Azevedo Araujo
Pedro Mendes Garcia
Tarsylla da Silva de Godoy Oliveira

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.