



ANÁLISE DO CUSTO UNITÁRIO BÁSICO DE CONSTRUÇÃO GLOBAL DURANTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

KASTELLI PACHECO SPERANDIO¹, ERICK DE CASTRO OLIVEIRA², PHILIFE LOPES SILVA PAIVA³, SAMUEL SOARES DE SOUZA JUNIOR⁴.

¹ Docente no curso de Engenharia Civil – Centro Universitário UNIFACIG

² Graduando em Engenharia Civil – Centro Universitário UNIFACIG

³ Graduando em Engenharia Civil – Centro Universitário UNIFACIG

⁴ Graduando em Engenharia Civil – Centro Universitário UNIFACIG

RESUMO

A Pandemia do Coronavírus, iniciada em março de 2020, causou grandes impactos em diversos setores econômicos do país. Na Construção Civil esse impacto pode ser medido pela variação do Custo Unitário Básico (CUB/m²) da construção do projeto-padrão considerado, que é um indicador que serve de base para analisar parte dos custos de construção das edificações. O presente artigo analisou a variação desse indicador entre os anos de 2018 e 2021 através do banco de dados publicado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC). A variação desse índice atingiu mais de 20% de aumento para a média brasileira considerando aspectos globais, com variação mais acentuada a partir de junho de 2020. Essa variação do CUB/m² em aspecto global pode ser atribuída principalmente pelo aumento no custo dos materiais de construção, que atingiu 37,5% de aumento entre o início de 2018 e início de 2021.

Palavras-chave: Construção Civil; Pandemia; Coronavírus; Custo Unitário Básico.

1 INTRODUÇÃO

A Construção Civil é extremamente importante para a economia do Brasil, porque além de ser responsável pelo alto índice da geração de emprego, também tem forte influência no Produto Interno Bruto (PIB) do país.

O surto do Coronavírus, que começou na China no fim de 2019 e em janeiro de 2020 atingiu proporções mundiais, foi classificada como Pandemia em março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A partir de então, a Pandemia causou fortes impactos nos diversos setores econômicos mundiais.

O primeiro caso de Coronavírus no Brasil foi confirmado no final de fevereiro de 2020. A partir de março, com o aumento do número de casos, o Ministério da Saúde brasileiro indicou como medida sanitária o isolamento social, o que impactou economicamente em diversas atividades.



Com isso, a Construção Civil sofreu uma queda brusca em março de 2020, se mantendo nessa situação até julho de 2020, quando o setor começou a atingir índices semelhantes ao período de pré-pandemia. Um dos reflexos econômicos da Pandemia na Construção Civil pode ser observado pela variação do Custo Unitário Básico (CUB/m²) ao longo do período.

Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar a variação do Custo Unitário Básico (CUB/m²) global durante a Pandemia do Coronavírus no Brasil, através dos indicadores do banco de dados publicado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

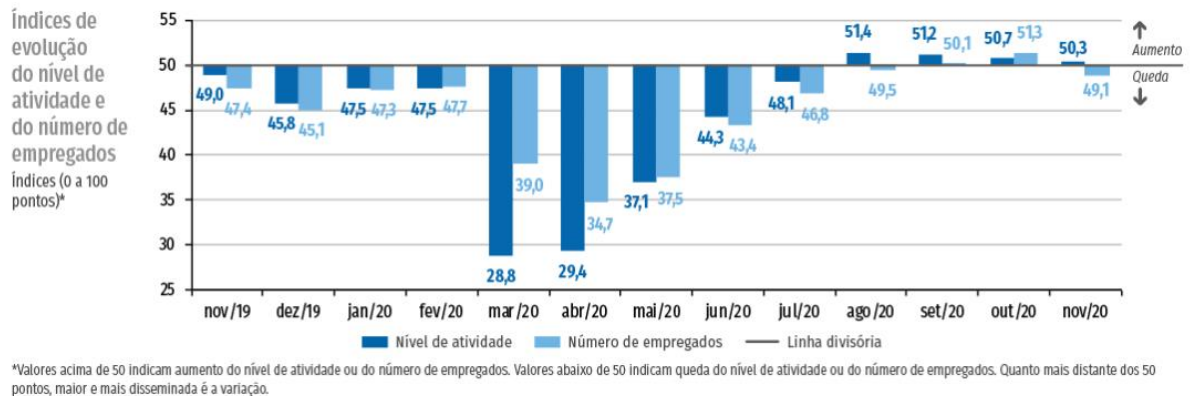
2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA E A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

A indústria da Construção Civil é de extrema importância na economia do Brasil, devido à grande geração de emprego e ao impacto no Produto Interno Bruto (PIB) do país. No ano de 2019, a construção civil representava 6,7 milhões de postos de trabalhos no Brasil, o que equivale a aproximadamente 7,0% de todos os empregos no país. Além disso, a construção civil é um dos principais motores da economia, juntamente com a agricultura, energia e mineração, impactando em mais de 6,0% do PIB do país.

A Pandemia do Coronavírus iniciou no Brasil em março de 2020 e impactou fortemente os diversos setores econômicos do país, e na Construção Civil não foi diferente. O setor, que se matinha em queda moderada desde o final de 2019, sofreu uma brusca queda no primeiro semestre de 2020, após o início da pandemia e com a paralisação de diversas atividades (PORTOBELLO ENGENHARIA, 2021).



Gráfico 1: Índices de evolução do nível de atividade e do número de empregados da Construção Civil.



Fonte: PORTOBELLO ENGENHARIA (2021).

O Gráfico 1 mostra o comportamento da atividade da Construção civil e o número de seus empregados. Entre novembro de 2019 e fevereiro de 2020, o setor mantinha uma queda controlada nas suas atividades; a partir de março de 2020, houve uma queda brusca no crescimento do setor devido ao início da Pandemia do Coronavírus. O pico da queda no setor ocorreu em abril de 2020 com o início do isolamento social e paralisação de diversas atividades econômicas. O mês seguinte (maio de 2020) ainda permaneceu em queda.

Com o Decreto N° 10.342, de 7 de maio de 2020, que alterou o Decreto n° 10.282, de 20 de março de 2020, que regulamenta a Lei n° 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais, definiu-se as atividades de construção civil como atividades essenciais, podendo voltar às atividades seguindo as determinações do Ministério da Saúde. Então, a partir disso, em junho de 2020, o setor começa a dar início de sinais de melhora, e em julho de 2020 os índices atingiram números semelhantes ao período antes da pandemia (Gráfico 1).

Em agosto de 2020, as atividades do setor da construção civil começaram a demonstrar crescimento; e em setembro de 2020 a empregabilidade começou a crescer. Em outubro de 2020, houve o maior índice da geração de emprego do setor, se comparado à mesma época do ano de 2019. Em novembro de 2020, o crescimento das atividades se manteve moderado enquanto houve uma breve baixa na empregabilidade.



A Pandemia do Coronavírus no Brasil, que impactou em diversos setores de atividade econômicas, refletiu também nos custos da construção civil do Brasil, que pode ser medido pelo indicador CUB/m², que significa Custo Unitário Básico.

2.2 CUSTO UNITÁRIO BÁSICO

O Custo Unitário Básico (CUB/m²) teve origem em 1964 através da Lei Federal nº 4.591 do dia 16 de dezembro. A referida lei determina que os sindicatos estaduais da indústria da construção civil são obrigados a divulgar no início de cada mês, os custos unitários de construção a serem adotados nas respectivas regiões jurisdicionais, que são calculados seguindo alguns critérios e normas (SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2007).

O objetivo do CUB/m² é servir como parâmetro na determinação dos custos de imóveis e, conseqüentemente, disciplinar o mercado de incorporação imobiliária. Em função da sua credibilidade, também tem sido utilizado como indicador macroeconômico dos custos do setor da construção civil (SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2007).

Segundo a ABNT NBR 12721 (2006), o Custo Unitário Básico é definido por custo por metro quadrado de construção do projeto padrão considerado, calculado pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil e que serve de base para a avaliação de parte dos custos de construção das edificações. Esse índice representa o custo parcial da obra e não o global, uma vez que não leva em consideração os demais custos adicionais, como por exemplo elevadores, obras e serviços de urbanização e recreação, bem como impostos, taxas e projetos necessários para a construção.

Projeto-padrão pode ser definido como projetos selecionados para representar os diferentes tipos de edificações, que são usualmente utilizados para construção em condomínio e conjunto de edificações, definidos por suas características principais, tais como número de pavimentos, de dependências por unidade, áreas equivalentes à área de custo padrão privativas das unidades autônomas, padrão de acabamento da construção e número total de unidades (NBR 12721, 2006).

De acordo com ABNT NBR 12721 (2006), os projetos-padrão utilizados no cálculo do CUB/m² são divididos em (a) Residenciais, divididas em padrão baixo, médio e



normal; (b) Comerciais CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas); divididas em padrão normal e alto; e (c) Galpão Industrial e Residência Popular. A norma também apresenta a caracterização completa de cada um dos projetos-padrão, que pode sofrer variação ao longo dos estados brasileiros.

Assim como outras áreas, a construção civil sofreu grandes impactos com Pandemia do Coronavírus no Brasil, principalmente com a elevação de preços dos seus insumos que impactou diretamente no CUB/m². Portanto, será analisada a variação desse indicador durante este período.

3 METODOLOGIA

O presente artigo tem como objetivo analisar a variação do Custo Unitário Básico (CUB/m²) global durante a Pandemia do Coronavírus no Brasil, através dos indicadores do banco de dados publicado pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC).

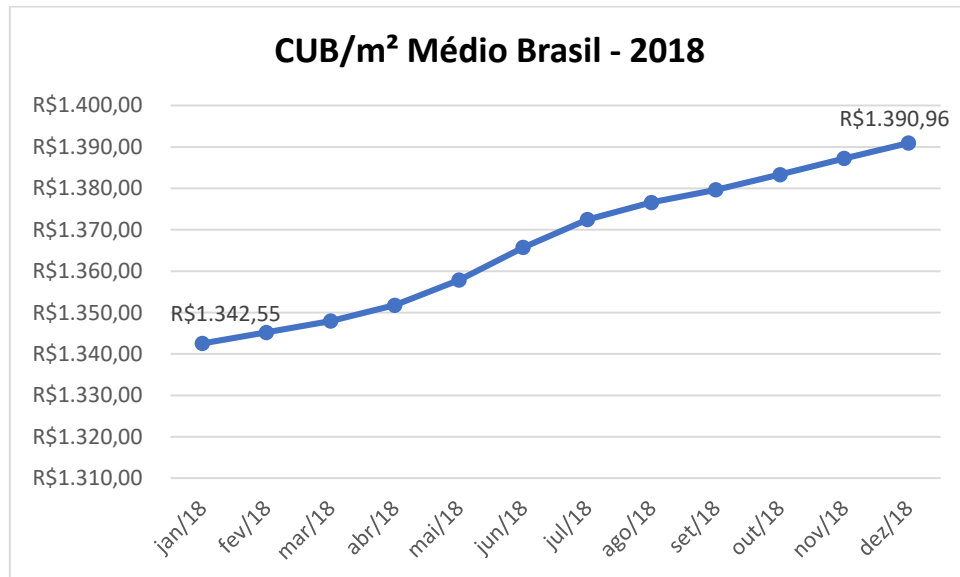
Como a Pandemia teve início no Brasil em 2020, definiu-se por analisar também dois anos anteriores de forma a compreender melhor essa variação. Sendo assim, foram analisados o CUB/m² médio do país no período entre 2018 e 2021, onde não havia qualquer impacto da pandemia; 2020, ano em que a mesma foi iniciada no país e alguns meses de 2021, ainda com impactos desse momento.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Para o ano de 2018, onde não havia pandemia, nota-se que o Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil, em aspecto global, sofreu um aumento, iniciando o ano em R\$ 1.342,55 (jan/18) e finalizando em R\$ 1.390,96 (dez/18), ou seja, aumentou em R\$ 48,41, que representa aproximadamente 4%, conforme apresentado no Gráfico 2.

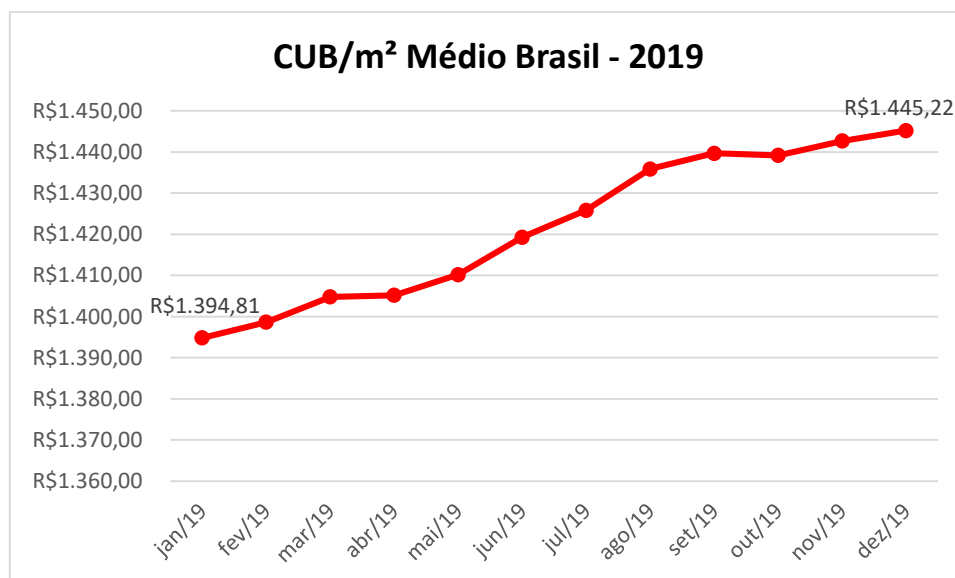


Gráfico 2: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil em 2018, em aspecto global.



Já em 2019, também ainda sem os impactos da pandemia, o Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil, em aspecto global, seguiu aumentando: iniciou o ano em R\$ 1.394,81 (jan/19) e finalizou em R\$ 1.445,22 (dez/19), aumentando R\$ 50,41, conforme apresentado no Gráfico 3.

Gráfico 3: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil em 2019, em aspecto global.

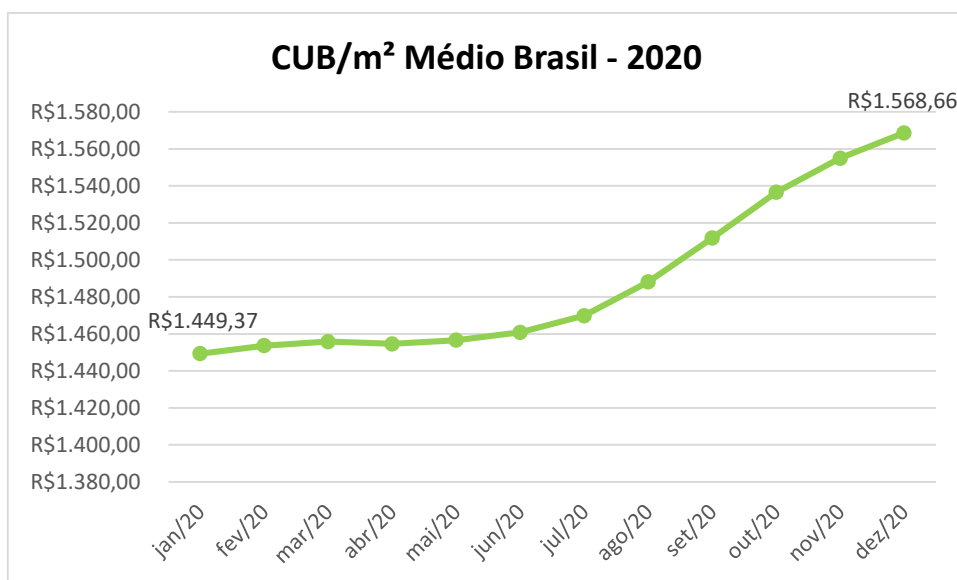




A partir de abril de 2019, nota-se uma inclinação maior no gráfico do que o mesmo período do ano de 2018. Este indicador (CUB/m²) aumentou R\$ 102,67 comparando os meses de janeiro de 2018 e dezembro de 2019.

Para o ano de 2020 (Gráfico 4), a variação do CUB/m² médio do Brasil foi de R\$ 119,29, iniciando em R\$ 1.449,37 (jan/20) e finalizando R\$ 1568,66 (dez/20), aumentando mais de 8% no ano.

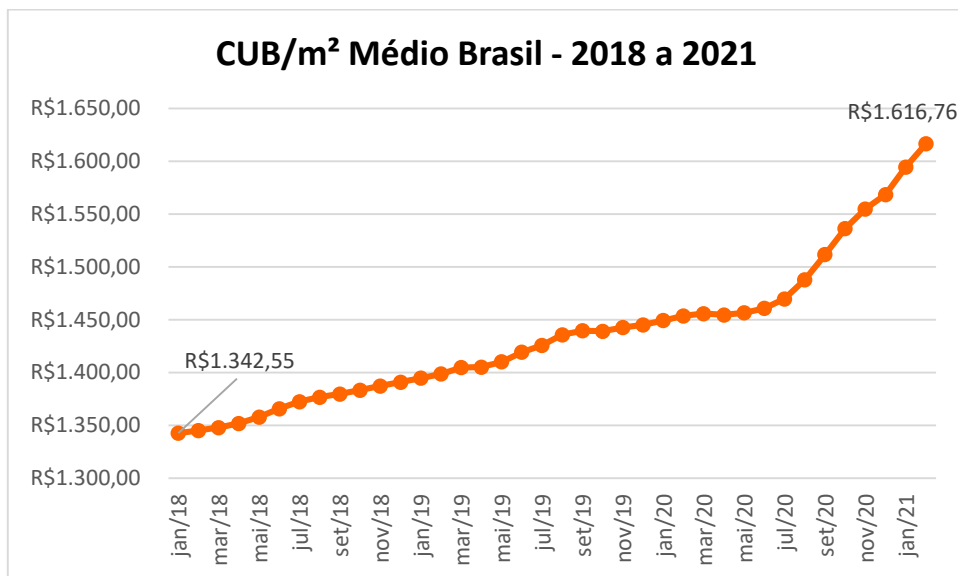
Gráfico 4: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil em 2020, em aspecto global.



Nota-se pelo Gráfico 4, que no período entre janeiro de 2020 e junho de 2020 o CUB/m² médio do Brasil manteve uma constância. Já a partir de junho de 2020, é possível perceber um crescimento acentuado no gráfico, que coincide com a retomada das atividades da construção civil durante Pandemia do Coronavírus no Brasil. O indicador aumentou R\$ 226,11 (16,84%) comparando os meses de janeiro de 2020 e dezembro de 2020, ou seja, uma edificação de 100 m² custaria R\$ 21.611,00 a mais em dezembro de 2020 (R\$ 156.866,00) se comparado com mês de janeiro de 2020 (R\$ 135.255,00).



Gráfico 5: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil entre os anos de 2018 e 2021, em aspecto global.

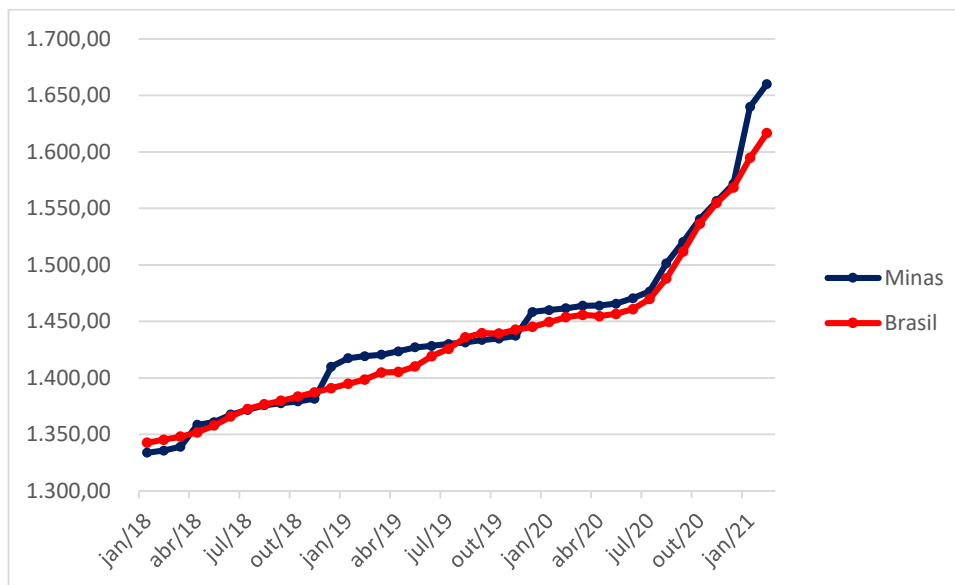


O Gráfico 5 mostra a variação do Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil, em aspecto global, ao longo de todo ano de 2018, 2019, 2020 e alguns meses de 2021. Nota-se que este indicador foi aumentando gradativamente todos os meses, mas que a partir de junho de 2020 o aumento foi mais acentuado. Em fevereiro de 2021, o CUB/m² médio do Brasil foi de R\$ 1.616,76, enquanto em janeiro de 2018 o indicador foi de R\$ 1.342,55, ou seja, houve um aumento de R\$ 274,21, que equivale a 20,42%

O Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil, em aspecto global, no período analisado, aumentou mais de 20%. No estado de Minas Gerais, para Projeto-Padrão R8N, essa variação foi ainda mais acentuada se comparada ao país: em janeiro de 2018, o CUB/m² foi de R\$ 1.333,86, enquanto em fevereiro de 2021, foi de R\$ 1.660,15, variando em R\$ 326,29, o que equivale a 24,45%, conforme Gráfico 6.



Gráfico 6: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil e do estado de Minas Gerais entre os anos de 2018 e 2021, em aspecto global.

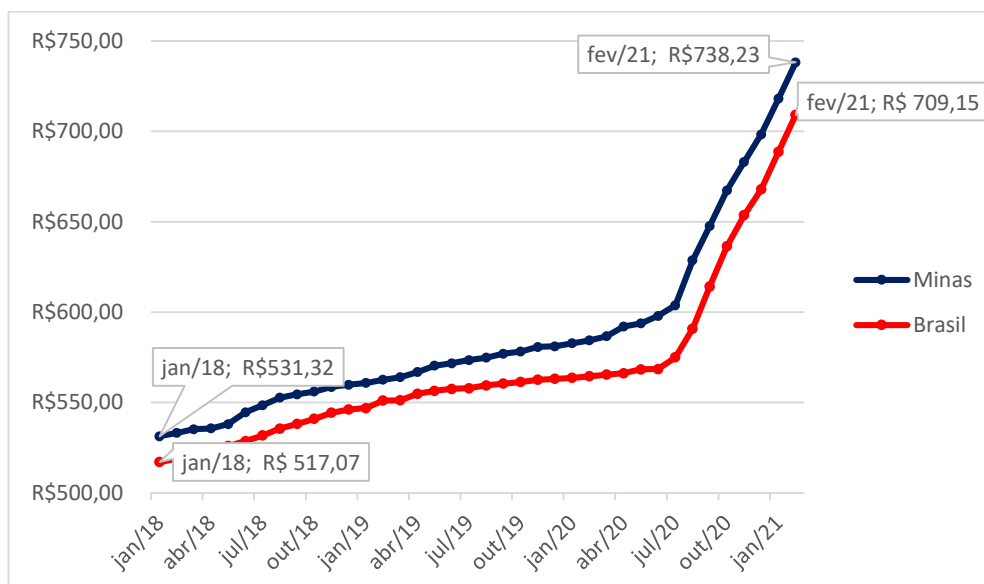


A variação do indicador, tanto o médio do Brasil quanto do estado de Minas Gerais, seguem o mesmo padrão, num crescimento gradativo até o mês de junho de 2020, e a partir deste mês, o crescimento foi mais acentuado, que coincide com a retomada das atividades da construção civil durante Pandemia do Coronavírus no Brasil, conforme apresentado no Gráfico 6.

Essa variação do CUB/m² em aspecto global pode ser atribuída principalmente pelo aumento no custo dos materiais de construção. Em janeiro de 2018, o CUB/m² médio do Brasil considerando apenas o “componente materiais” foi de R\$ 517,07; já em fevereiro de 2021 o mesmo indicador foi de R\$ 709,15, variando R\$ 192,08 ou 37,5%. Já para o estado de Minas Gerais, o CUB/m² médio do Brasil considerando apenas o “componente materiais” foi de R\$ 531,32 em janeiro de 2018 e R\$ 738,23 em fevereiro de 2021, ou seja, o indicador variou R\$ 206,91, que equivale a aproximadamente 39%, conforme apresentado no Gráfico 7.



Gráfico 7: Custo Unitário Básico (CUB/m²) médio do Brasil e do estado de Minas Gerais entre os anos de 2018 e 2021, considerando apenas o componente materiais.



Nota-se, pelo Gráfico 7, que a variação do CUB/m² considerando apenas o “componente materiais”, tanto o médio do Brasil quanto do estado de Minas Gerais, seguem o mesmo padrão, num crescimento gradativo até o mês de junho de 2020, e a partir deste mês, o crescimento foi mais acentuado, que coincide com a retomada de crescimento do setor durante Pandemia do Coronavírus no país.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos setores econômicos foram impactados pela Pandemia do Coronavírus no mundo todo. No Brasil, a Construção Civil sofreu uma brusca queda a partir de março de 2020, atingiu o pico em abril de 2020 com o isolamento social. Após o mês de maio de 2020, quando a atividade foi considerada como serviço essencial, o setor começou a apresentar sinais de melhora.

Os custos da construção civil do Brasil, que pode ser medido pelo indicador Custo Unitário Básico (CUB/m²), vinham aumentando gradativamente todos os meses, desde o início de 2018. A partir de julho de 2020, após as atividades do setor da construção civil começarem a demonstrar crescimento, o Custo Unitário Básico (CUB/m²) de construção apresentou um aumento mais acentuado.



O CUB (CUB/m²) médio do país, em aspecto global, aumentou aproximadamente 20% entre o período entre janeiro de 2018 e fevereiro de 2021. Já para o estado de Minas Gerais, os indicadores atingiram um aumento ainda maior, de, aproximadamente, 24,5% para o CUB (CUB/m²), em aspecto global, para o mesmo período (jan/18 e fev/21).

Essa variação do CUB/m², em aspecto global, pode ser atribuída, principalmente, pelo aumento no custo dos materiais de construção, tanto para a média brasileira quanto para o estado de Minas Gerais. O Custo Unitário Básico de construção, considerando apenas o “componente materiais”, atingiu 37,5% de aumento para a média do Brasil e 39,0% para o estado de Minas Gerais, entre o início de 2018 e início de 2021.

6 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 12721: Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios – procedimento**. Rio de Janeiro, 2006.

CBIC. **Câmara Brasileira da Indústria da Construção**. Banco de dados. Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/home/>. Acessado em: 05 de maio de 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Sondagem da Indústria da Construção: Indústria da Construção em Crescimento**. 2020.

CUB. **Custo Unitário Básico**. Disponível em: <http://www.cub.org.br/>. Acessado em: 05 de maio de 2021.

PORTOBELLO ENGENHARIA. **Construção Civil em 2020: quais as consequências da pandemia no setor**. Disponível em: <https://www.portobelloengenharia.com.br/construcao-civil-em-2020-quais-as-consequencias-da-pandemia-no-setor/>. Acessado em: 05 de maio de 2021.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Custo Unitário Básico (CUB/m²): principais aspectos**. Belo Horizonte: SINDUSCON-MG, 2007.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Saiba mais: Custo Unitário Básico (CUB/m²)**. Belo Horizonte: Sinduscon-MG, 2013.