

# Nota informativa



## Nova NR 3: custos dos embargos e interdições em termos de valor agregado

Terça-feira, 24 de setembro de 2019

A Norma Regulamentadora nº 03 (NR 3) caracteriza grave e iminente risco na aplicação de embargos ou interdições.

Os embargos de obras e as interdições de estabelecimentos, atividades, máquinas ou equipamentos são medidas extremas que devem ser adotadas quando se verifica grave e iminente risco à saúde ou integridade física do trabalhador. No entanto, a redação anterior da NR não estabelece as condições técnicas específicas que devem ensejar a aplicação de tais medidas, o que pode ocasionar decisões arbitrárias e dificultar a adequação das empresas. Visando sanar esse problema, a Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia realizou a revisão da NR 3, instituindo critérios objetivos para orientar as decisões relacionadas a embargos e interdições no âmbito das inspeções relacionadas à Segurança e Saúde no Trabalho (SST).

Esta nota informativa apresenta estimativas de quanto os embargos e as interdições têm afetado o valor adicionado dos diferentes setores da economia. Essa informação é fundamental para permitir que se avalie em que medida a nova NR 3 deverá contribuir para as atividades produtivas do país nos próximos anos. De acordo com as estimativas desta nota, o custo total dos embargos e interdições pode chegar a R\$ 6,5 bilhões em termos de valor adicionado (0,23% do valor adicionado total). Não é possível afirmar qual será a redução gerada pela nova NR 3 no número de intervenções e no tempo de interrupção das atividades produtivas, mas é viável elaborar alguns cenários: por exemplo, uma redução de 11% no número de ocorrências aliada a uma diminuição de 17% na duração (meio desvio-padrão nos dois casos), poderia gerar uma redução no tempo total de paralização de 26%, capaz de aumentar o valor adicionado da economia em R\$ 1,7 bilhão. Vale ressaltar que esta não é uma previsão do impacto da nova NR 3, mas apenas um exercício para ilustrar o potencial da medida.

### Descrição das mudanças na NR 3

O box 1 apresenta a atual NR 3, deixando claro como a caracterização do risco grave e iminente é extremamente genérica pela atual redação. A ausência de critério para determinar a condição específica que poderá provocar o embargo ou a interdição é o principal problema identificado. A nova redação da NR 3, por outro lado, propõe uma metodologia qualitativa para orientar o auditor-fiscal do trabalho.

A caracterização do grave e iminente risco deve considerar a interação entre o resultado potencial (nenhum, leve, significativa severa ou morte) e a probabilidade daquele resultado ocorrer (rara, remota, possível ou provável). O auditor deve estabelecer o excesso de risco através da comparação entre a situação atual e a de referência, que considera a aplicação das medidas de prevenção. Todos esses conceitos são estabelecidos pelo texto do normativo.



**Box 1: Redação antiga da Norma Regulamentadora nº 3**

**EMBARGO OU INTERDIÇÃO**

*3.1 Embargo e interdição são medidas de urgência, adotadas a partir da constatação de situação de trabalho que caracterize risco grave e iminente ao trabalhador.*

*3.1.1 Considera-se grave e iminente risco toda condição ou situação de trabalho que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho com lesão grave à integridade física do trabalhador.*

*3.2 A interdição implica a paralisação total ou parcial do estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento.*

*3.3 O embargo implica a paralisação total ou parcial da obra.*

*3.3.1 Considera-se obra todo e qualquer serviço de engenharia de construção, montagem, instalação, manutenção ou reforma.*

*3.4 Durante a vigência da interdição ou do embargo, podem ser desenvolvidas atividades necessárias à correção da situação de grave e iminente risco, desde que adotadas medidas de proteção adequadas dos trabalhadores envolvidos.*

*3.5 Durante a paralisação decorrente da imposição de interdição ou embargo, os empregados devem receber os salários como se estivessem em efetivo exercício.*

O box 2 descreve a nova metodologia e a tabela 1 apresenta uma matriz de risco que deverá orientar a caracterização do risco grave e iminente. Uma vez constatada certa inadequação passível de embargo ou interdição, a empresa deverá adotar as medidas para descaracterizar aquela situação antes de retomar as atividades, mas não necessariamente todas as que seriam necessárias para eliminar todo o excesso de risco em relação à situação de referência. Além da possível redução no número de ocorrências, a introdução desses critérios deve afetar o tempo de paralisação das atividades produtivas.

**Box 2:** Nova metodologia**3.4 Requisitos para embargo ou interdição**

3.4.1 São passíveis de embargo ou interdição, a obra, a atividade, a máquina ou equipamento, o setor de serviço, o estabelecimento, com brevidade que a ocorrência exigir, sempre que o Auditor-Fiscal do Trabalho constatar a existência de excesso de risco extremo (E).

3.4.2 São passíveis de embargo ou interdição, a obra, a atividade, a máquina ou equipamento, o setor de serviço, o estabelecimento, com brevidade que a ocorrência exigir, consideradas as circunstâncias do caso específico, quando o Auditor-Fiscal do Trabalho constatar a existência de excesso de risco substancial (S).

3.4.3 O Auditor-Fiscal do Trabalho deve considerar se a situação encontrada é passível de imediata adequação.

3.4.3.1 Concluindo pela viabilidade da imediata adequação, o Auditor-Fiscal do Trabalho determinará a necessidade de paralisação das atividades relacionadas à situação de risco e a adoção imediata de medidas de prevenção e precaução para o saneamento do risco, que não gerem riscos adicionais.

3.4.4 Não são passíveis de embargo ou interdição as situações com avaliação de excesso de risco moderado (M), pequeno (P) ou nenhum (N).

**Tabela 1:** Matriz de risco

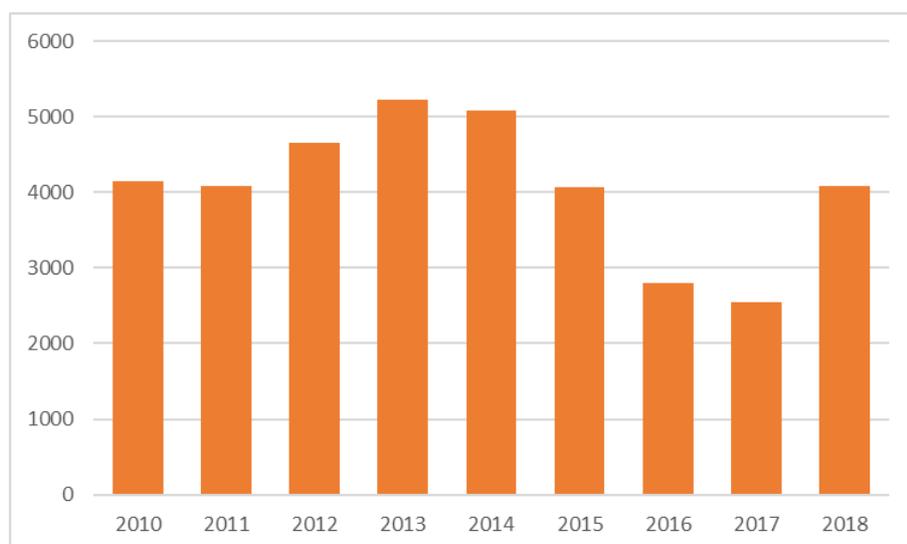
Classificação do risco atual (situação encontrada)	Consequência	Probabilidade												
	Nenhuma	Rara	N	N	N		N	N	N	N		N	N	N
Leve	Remota	N	N	P		N	N	N	P		N	N	N	P
	Possível	N	N	P		N	N	N	P		N	N	P	P
	Provável	N	N	M		N	N	N	M		N	P	M	M
Significativa	Remota	N	N	M		N	N	N	M		P	M	M	M
	Possível	N	N	M		N	N	M	M		M	M	M	M
	Provável	N	N	S		N	M	M	S		M	M	M	S
Morte/Severa	Remota	N	N	S		M	M	M	S		M	M	S	S
	Possível	N	M	E		M	S	S	E		S	S	S	E
	Provável	S	S	E		S	S	S	E		S	S	E	E
Probabilidade de referência		Possível	Remota	Rara		Provável	Possível	Remota	Rara		Provável	Possível	Remota	Rara
Consequência de referência		Morte/Severa			Significativa					Leve/Nenhuma				
Classificação do risco de referência														

## Dados e análises

### Estatística descritiva

O número médio anual de fiscalizações em SST que resultaram em embargos ou interdições foi de aproximadamente 4.100 nos últimos anos (gráfico 1), cabendo notar que a redução no biênio 2016/2017 é um fenômeno efêmero que pode ser explicado, em grande medida, pela forte queda no nível de atividade econômica. O tempo médio de duração dos embargos e interdições é de aproximadamente 30 dias (dados de 2018)<sup>1</sup>.

**Gráfico 1:** Número total de embargos e interdições – 2010/2018

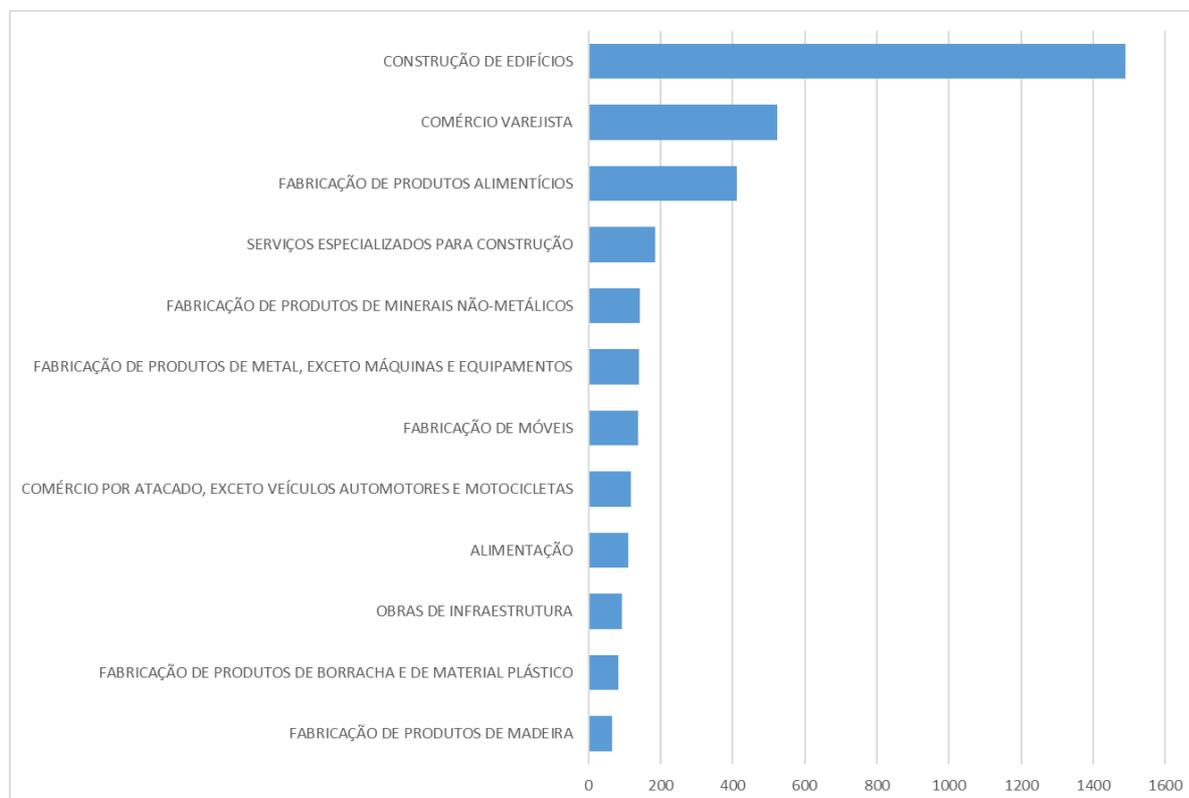


Fonte: Secretaria do Trabalho, Ministério da Economia.

A atividade com maior incidência de ocorrências é a construção de edifícios, o que não surpreende devido à natureza da atividade, que frequentemente expõe os trabalhadores a situações arriscadas. As outras duas atividades do setor de construção – serviços especializados para construção e obras de infraestrutura – também estão na lista daquelas com maior número de ocorrências (gráfico 2). Também estão nessa lista o comércio varejista e atacadista devido ao número grande estabelecimentos sujeitos a verificação.

A tabela 2 apresenta a distribuição de embargos e interdições de acordo com o porte das empresas. Há uma concentração do total de ocorrências nas empresas de menor porte e depois um pico no grupo das maiores empresas. Já o quociente entre o número de ocorrências e o de empresas demonstra que a incidência é um problema bem maior para as grandes empresas do que para aquelas de porte médio ou pequeno.

<sup>1</sup> O tempo médio de interdição refere-se à economia como um todo, não havendo informações detalhadas por setor produtivo. Desta forma, nos cálculos a seguir considera-se o mesmo tempo médio de interdição para todos os setores. Esta é uma limitação importante da análise, pois é razoável esperar que, devido às diferentes características das atividades setoriais, o tempo médio das interdições em cada setor seja também distinto.

**Gráfico 2:** Número total de embargos e interdições por atividade – julho de 2017 a julho de 2019

Fonte: Secretaria do Trabalho, Ministério da Economia.

**Tabela 2:** Número de embargos e interdições de acordo com o porte da empresa – julho de 2017 a julho de 2019

Faixa de número de empregados	Número total de embargos e interdições	Total por empresa (multiplicado por mil)
Até 10	1.311	0,4
11 a 25	901	2,7
26 a 50	559	3,0
51 a 100	391	7,2
101 a 250	334	11,0
251 a 500	154	13,9
501 a 1.000	80	14,6
Mais de 1.000	1.211	302,2
<i>Total</i>	<i>4.941</i>	<i>1,3</i>

Fonte: Secretaria do Trabalho, Ministério da Economia.



### Valor adicionado

No restante desta nota, são apresentadas algumas estimativas de custo dos embargos e interdições em termos de valor agregado usando, além dos dados cedidos pela Secretaria do Trabalho descritos anteriormente, informações da Pesquisa Industrial Anual (PIA), Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC), Pesquisa Anual de Comércio (PAC) e Pesquisa Anual de Serviços (PAS), realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017. As estimativas pressupõem que o tempo de produção perdido devido às ocorrências seria revertido em valor agregado a uma taxa constante de produtividade.

Uma informação importante, além do valor agregado por setor, é a distribuição do número de unidades locais por faixa de empregados. As estimativas consideram que a obra ou o estabelecimento inteiro, mas não a empresa como um todo, interrompe suas atividades quando é objeto de embargo ou interdição. Dado que podem ocorrer paralisações apenas parciais das atividades, este cálculo representa um limite superior para o efeito das interdições ou embargos na produção. O número total de embargos e interdições considerado (3.611) é inferior à média dos últimos anos (4.072) porque algumas das atividades não pertencem aos setores analisados.

Os setores comércio e serviços não financeiros apresentam os maiores números de estabelecimentos e os menores números de interdições. Consequentemente, apesar da elevada participação na estrutura da economia brasileira, a estimativa de perda em termos de valor agregado é de apenas R\$ 276,7 milhões, o que equivale a 0,02% do total (tabela 3).

**Tabela 3:** Valor adicionado nas atividades de comércio e serviços não financeiros\*

<b>Atividade</b>	<b>Embargos ou interdições</b>	<b>Unidades locais</b>	<b>Valor adicionado (R\$ mil)</b>	<b>Valor adicionado perdido (R\$ mil)</b>
Comércio	554	1.676.219	583.740.230	69.309
Serviços não financeiros	470	1.306.671	906.459.727	207.344
<i>Total</i>	<i>1.024</i>	<i>2.982.890</i>	<i>1.490.199.957</i>	<i>276.653</i>

(\*) Estimativas usando dados da PAC, PAS e informações da Secretaria do Trabalho. Considera o número de unidades locais por faixa de empregados (proporções do comércio aplicadas para distribuir os estabelecimentos por faixa nos serviços não financeiros). Utiliza a distribuição de ocorrências por faixa de número de empregados e contagem nas atividades de comércio e serviços não financeiros.

O setor de construção civil, por sua vez, possui uma proporção maior de embargos em relação ao número de obras. A estimativa de perda total em termos de valor adicionado é de R\$ 485,3 milhões, o que corresponde a aproximadamente 0,4% do total (tabela 4). No caso da indústria, a proporção do número de interdições em relação ao de estabelecimentos é ainda maior. Soma-se a isso o fato de que o valor adicionado total é bem maior do que na construção civil. A perda total estimada no valor adicional é R\$ 5,8 bilhões, quase 0,5% do total (tabela 5).

**Tabela 4:** Valor adicionado na construção civil\*

Faixa de número de empregados	Embargos ou interdições	Total de obras	Valor adicionado (R\$ mil)	Valor adicionado perdido (R\$ mil)
5 a 49	817	48.528	45.789.759	62.876
50 a 99	115	6.810	14.288.464	19.680
100 a 249	98	3.360	18.267.223	43.456
250 a 499	45	1.084	13.926.622	49.434
500 ou mais	380	3.130	31.293.413	309.871
<i>Total</i>	<i>1.455</i>	<i>62.862</i>	<i>123.565.481</i>	<i>485.317</i>

(\*) Estimativas usando dados da PAIC e informações da Secretaria do Trabalho. Considera 10 obras por empresa naquelas com 500 ou mais empregados e 2 naquelas com menos 500. Ver [https://especiais.cury.net/upload/pdf/re-vista\\_trend\\_itc\\_04\\_28\\_39\\_ranking\\_1.pdf](https://especiais.cury.net/upload/pdf/re-vista_trend_itc_04_28_39_ranking_1.pdf). Utiliza a distribuição de ocorrências por faixa de número de empregados e contagem nas atividades de construção civil.

**Tabela 5:** Valor adicionado na indústria\*

Faixa de número de empregados	Embargos ou interdições	Unidades locais	Valor da transformação industrial (R\$ mil)	Valor da transformação industrial perdido (R\$ mil)
5 a 49	635	312.080	143.338.468	18.993
50 a 99	90	11.235	57.500.119	37.569
100 a 249	77	7.283	97.800.941	84.336
250 a 499	35	2.883	93.863.064	92.941
500 ou mais	296	3.499	804.824.923	5.553.125
<i>Total</i>	<i>1.133</i>	<i>336.980</i>	<i>1.197.327.515</i>	<i>5.786.963</i>

(\*) Estimativas usando dados da PIA e informações da Secretaria do Trabalho. Considera o número de unidades locais por faixa de empregados. Utiliza a distribuição de ocorrências por faixa de número de empregados e contagem nas atividades industriais.

Os resultados até aqui dizem somente o quanto os embargos e interdições significam em termos de valor agregado nos diferentes setores e nada dizem a respeito do impacto da nova redação da NR 3 sobre o número de ocorrências e o tempo de interrupção das atividades produtivas. Não é possível afirmar qual deve ser a magnitude deste efeito, uma vez que inexistem estudos anteriores sobre o assunto.

Com o intuito de ilustrar alguns possíveis impactos da nova NR 3, a tabela 6 considera alguns cenários de redução na quantidade e duração dos embargos e interdições. O pior cenário é aquele no qual a nova redação da NR 3 não afeta o número nem a duração dos embargos e interdições. Já o cenário mais otimista considerado é aquele no qual há uma redução de um desvio-padrão tanto na quantidade como no tempo médio de interrupção das atividades e, como resultado, o valor adicionado aumentaria R\$ 3,15 bilhões. Em um cenário intermediário, o número e a duração dos embargos e interdições diminuem meio desvio-padrão (11% e 17% da média, respectivamente) e o valor adicionado aumenta R\$ 1,7 bilhão.

**Tabela 6:** Cenários de acréscimo no valor adicionado da economia (R\$ bilhões)\*

Redução no número de ocorrências (proporção do desvio-padrão)	Redução no tempo médio (proporção do desvio-padrão)					
	0	1/8	1/4	1/2	3/4	1
0	0,00	0,27	0,54	1,09	1,63	2,17
1/8	0,18	0,45	0,71	1,24	1,77	2,30
1/4	0,37	0,62	0,88	1,39	1,91	2,42
1/2	0,73	0,97	1,22	1,70	2,18	2,66
3/4	1,10	1,32	1,55	2,00	2,46	2,91
1	1,46	1,68	1,89	2,31	2,73	3,15

(\*) A média anual do número de embargos e interdições é igual a 4.072 e o desvio-padrão é igual 911. O tempo médio de duração dos embargos e interdições é igual 29,8 dias e o desvio-padrão é igual a 9,9.