

# Política Nacional de Piso Mínimo do Transporte Rodoviário de Cargas – PNPM-TRC

Resolução 5.899 de 14 de julho de 2020

IPTC – Instituto Paulista do Transporte de Cargas

IMPACTO GERAL	
Tabela A	-6,75%
Tabela B	-6,03%
Tabela C	-1,80%
Tabela D	-1,88%
<b>Média Geral</b>	<b>-4,11%</b>

\*média para todas as categorias da tabela do Anexo II em comparação com a Resolução 5.890 de 26/05/2020

Queda média de **-4,11%**  
no frete em comparação com a  
Resolução 5.890 de 26/05/2020



Houve uma **diminuição modesta** em todos os valores da tabela, devido à redução recente ocorrida em Maio/2020 pela Resolução ANTT 5.890. Diferente da alteração anterior (motivada pelo gatilho do diesel, e portanto impactando apenas o coeficiente de custo de deslocamento – CCD), esta também alterou os valores para o coeficiente de carga e descarga – CC que compõem a fórmula do piso mínimo.

IMPACTO TABELA A	
Granel Sólido	-6,65%
Granel Líquido	-6,85%
Granel Pressurizada	-7,09%
Frigorificada	-6,75%
Containerizada	-6,57%
Carga Geral	-6,81%
Neogranel	-6,66%
Perigosa (Granel Sólido)	-6,61%
Perigosa (Granel Líquido)	-6,78%
Perigosa (Frigorificada)	-6,63%
Perigosa (Containerizada)	-6,54%
Perigosa (Geral)	-7,27%
<b>Media Geral</b>	<b>-6,75%</b>

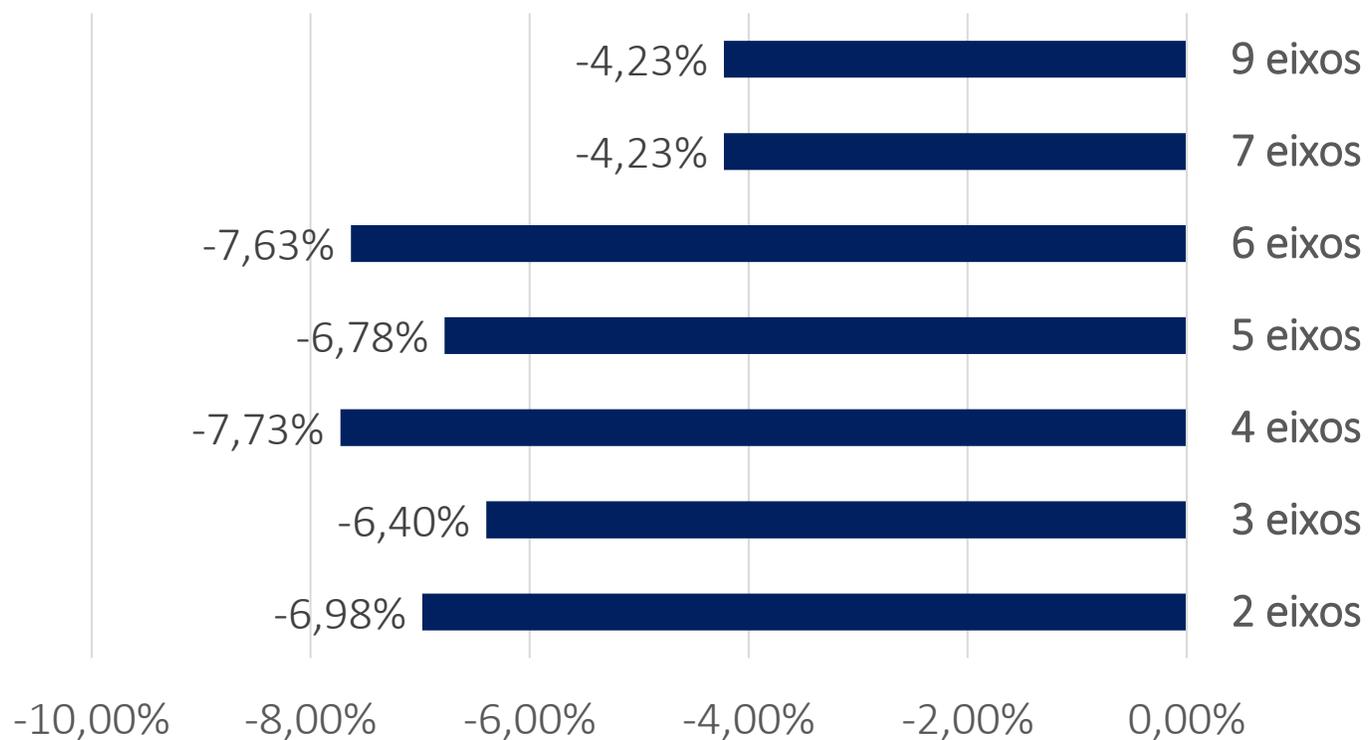
# Geral - Tabela A

## Transporte de Carga Lotação

Queda média de **-6,75%** em  
comparação com  
**Resolução 5.890 de 26/05/2020**

## Visão Geral por eixo – comparação com Resolução 5.890

### Variação por quantidade de eixos\*



\*média para todas as categorias da tabela do Anexo II

Há uma queda mais perceptível para veículos de 4 e 6, e uma queda menor nas combinações de 7 ou 9 eixos.

## Para veículos 2 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-7,63%	-6,98%	-6,85%	-6,74%	-6,71%
Granel Líquido	-7,77%	-7,05%	-6,90%	-6,78%	-6,74%
Frigorificada	-7,56%	-7,01%	-6,90%	-6,81%	-6,78%
Containerizada	-	-	-	-	-
Carga Geral	-7,59%	-6,95%	-6,82%	-6,71%	-6,68%
Neogranel	-9,70%	-8,37%	-8,09%	-7,85%	-7,76%
Perigosa (granel sólido)	-7,15%	-6,53%	-6,40%	-6,28%	-6,24%
Perigosa (granel líquido)	-7,27%	-6,63%	-6,49%	-6,37%	-6,33%
Perigosa (carga frigorificada)	-7,09%	-6,56%	-6,44%	-6,35%	-6,32%
Perigosa (containerizada)	-	-	-	-	-
Perigosa (carga geral)	-7,24%	-6,78%	-6,68%	-6,60%	-6,57%

## Para veículos 3 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-6,93%	-6,47%	-6,38%	-6,31%	-6,29%
Granel Líquido	-7,13%	-6,58%	-6,48%	-6,39%	-6,36%
Frigorificada	-6,98%	-6,59%	-6,52%	-6,46%	-6,44%
Containerizada	-6,84%	-6,41%	-6,33%	-6,26%	-6,24%
Carga Geral	-6,84%	-6,41%	-6,33%	-6,26%	-6,24%
Neogranel	-6,84%	-6,41%	-6,33%	-6,26%	-6,24%
Perigosa (granel sólido)	-6,68%	-6,19%	-6,09%	-6,00%	-5,97%
Perigosa (granel líquido)	-6,85%	-6,32%	-6,21%	-6,11%	-6,08%
Perigosa (carga frigorificada)	-6,67%	-6,27%	-6,19%	-6,12%	-6,10%
Perigosa (containerizada)	-6,67%	-6,34%	-6,27%	-6,21%	-6,19%
Perigosa (carga geral)	-6,67%	-6,34%	-6,27%	-6,21%	-6,19%

## Para veículos 4 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-9,36%	-7,82%	-7,53%	-7,30%	-7,22%
Granel Líquido	-9,29%	-7,74%	-7,45%	-7,21%	-7,14%
Frigorificada	-9,36%	-7,92%	-7,65%	-7,44%	-7,37%
Containerizada	-9,33%	-7,80%	-7,51%	-7,28%	-7,21%
Carga Geral	-9,33%	-7,80%	-7,51%	-7,28%	-7,21%
Neogranel	-9,40%	-7,86%	-7,57%	-7,33%	-7,25%
Perigosa (granel sólido)	-8,73%	-7,44%	-7,18%	-6,96%	-6,89%
Perigosa (granel líquido)	-8,68%	-7,42%	-7,16%	-6,95%	-6,88%
Perigosa (carga frigorificada)	-8,91%	-7,63%	-7,37%	-7,16%	-7,09%
Perigosa (containerizada)	-8,96%	-7,71%	-7,46%	-7,25%	-7,18%
Perigosa (carga geral)	-8,96%	-7,71%	-7,46%	-7,25%	-7,18%

## Para veículos 5 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-7,59%	-6,67%	-6,51%	-6,37%	-6,33%
Granel Líquido	-7,81%	-6,79%	-6,60%	-6,45%	-6,40%
Frigorificada	-8,29%	-7,24%	-7,04%	-6,89%	-6,84%
Containerizada	-7,58%	-6,67%	-6,50%	-6,37%	-6,33%
Carga Geral	-7,58%	-6,67%	-6,50%	-6,37%	-6,33%
Neogranel	-7,58%	-6,67%	-6,50%	-6,37%	-6,33%
Perigosa (granel sólido)	-7,41%	-6,53%	-6,35%	-6,21%	-6,16%
Perigosa (granel líquido)	-7,60%	-6,67%	-6,49%	-6,33%	-6,28%
Perigosa (carga frigorificada)	-8,05%	-7,06%	-6,86%	-6,71%	-6,65%
Perigosa (containerizada)	-7,53%	-6,71%	-6,55%	-6,42%	-6,38%
Perigosa (carga geral)	-7,53%	-6,71%	-6,55%	-6,42%	-6,38%

## Para veículos 6 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-9,17%	-7,61%	-7,33%	-7,11%	-7,03%
Granel Líquido	-9,31%	-7,69%	-7,39%	-7,16%	-7,08%
Frigorificada	-9,49%	-7,96%	-7,67%	-7,45%	-7,37%
Containerizada	-9,16%	-7,60%	-7,32%	-7,10%	-7,03%
Carga Geral	-9,16%	-7,60%	-7,32%	-7,10%	-7,03%
Neogranel	-9,16%	-7,60%	-7,32%	-7,10%	-7,03%
Perigosa (granel sólido)	-8,66%	-7,33%	-7,07%	-6,85%	-6,78%
Perigosa (granel líquido)	-8,78%	-7,44%	-7,17%	-6,95%	-6,88%
Perigosa (carga frigorificada)	-9,11%	-7,72%	-7,45%	-7,23%	-7,16%
Perigosa (containerizada)	-8,87%	-7,55%	-7,29%	-7,09%	-7,02%
Perigosa (carga geral)	-8,87%	-7,55%	-7,29%	-7,09%	-7,02%

## Para veículos 7 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-3,22%	-3,89%	-4,01%	-4,11%	-4,14%
Granel Líquido	-3,78%	-4,20%	-4,27%	-4,33%	-4,35%
Frigorificada	-4,48%	-4,78%	-4,83%	-4,88%	-4,89%
Containerizada	-3,22%	-3,90%	-4,02%	-4,11%	-4,15%
Carga Geral	-3,22%	-3,90%	-4,02%	-4,11%	-4,15%
Neogranel	-3,22%	-3,90%	-4,02%	-4,11%	-4,15%
Perigosa (granel sólido)	-3,99%	-4,21%	-4,25%	-4,29%	-4,30%
Perigosa (granel líquido)	-4,46%	-4,51%	-4,51%	-4,52%	-4,53%
Perigosa (carga frigorificada)	-4,85%	-4,90%	-4,91%	-4,92%	-4,92%
Perigosa (containerizada)	-3,82%	-4,20%	-4,27%	-4,33%	-4,35%
Perigosa (carga geral)	-3,82%	-4,20%	-4,27%	-4,33%	-4,35%

## Para veículos 9 eixos – comparação com Resolução 5.890

Categoria	Viagem				
	50km	400km	800km	2400km	6000km
	Muito curtas	Curtas	Médias	Longas	Muito longas
Granel Sólido	-4,09%	-4,41%	-4,46%	-4,50%	-4,52%
Granel Líquido	-4,56%	-4,65%	-4,67%	-4,69%	-4,69%
Frigorificada	-5,20%	-5,20%	-5,20%	-5,20%	-5,20%
Containerizada	-4,06%	-4,38%	-4,44%	-4,49%	-4,50%
Carga Geral	-4,06%	-4,38%	-4,44%	-4,49%	-4,50%
Neogranel	-4,06%	-4,38%	-4,44%	-4,49%	-4,50%
Perigosa (granel sólido)	-4,64%	-4,62%	-4,62%	-4,62%	-4,61%
Perigosa (granel líquido)	-5,03%	-4,87%	-4,84%	-4,82%	-4,81%
Perigosa (carga frigorificada)	-5,44%	-5,27%	-5,24%	-5,21%	-5,20%
Perigosa (containerizada)	-4,49%	-4,62%	-4,64%	-4,66%	-4,67%
Perigosa (carga geral)	-4,49%	-4,62%	-4,64%	-4,66%	-4,67%

# Custos por categoria

$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

*CT<sub>ce</sub>: Custo operacional total do transporte rodoviário do tipo de carga "c" usando uma combinação veicular da classe de número de eixos "e" (R\$);*

*CC<sub>ce</sub>: Custo de carga e descarga do tipo de carga "c" e classe de número de eixos "e" (R\$);*

*d: Distância percorrida na operação de transporte (km);*

*CCD<sub>ce</sub>: Coeficiente de custo de deslocamento, do tipo de carga "c" e da composição veicular da classe de número de eixos "e" (R\$/km).*

# Carga Geral

**Variação Média: - 6,81%**

**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,00%**

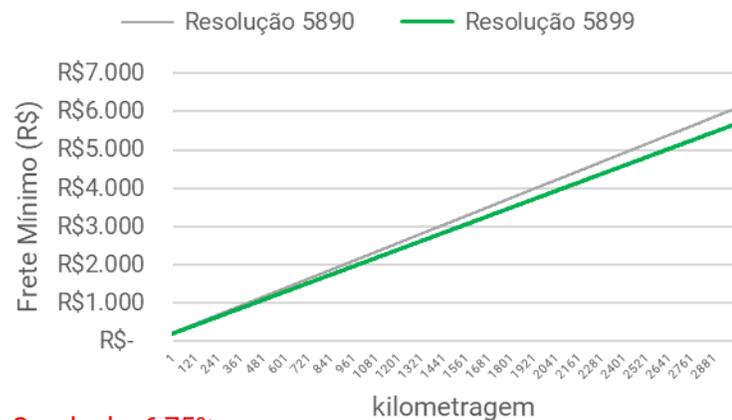
**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,61%**

(base: 3.000km)

$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

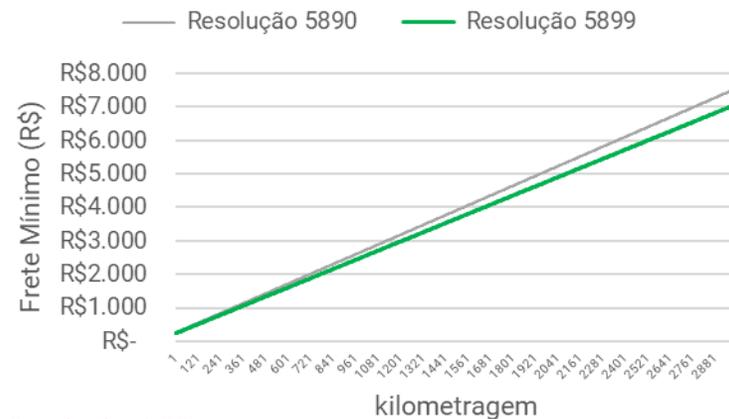
## Tabela A

### Carga Geral - 2 eixos



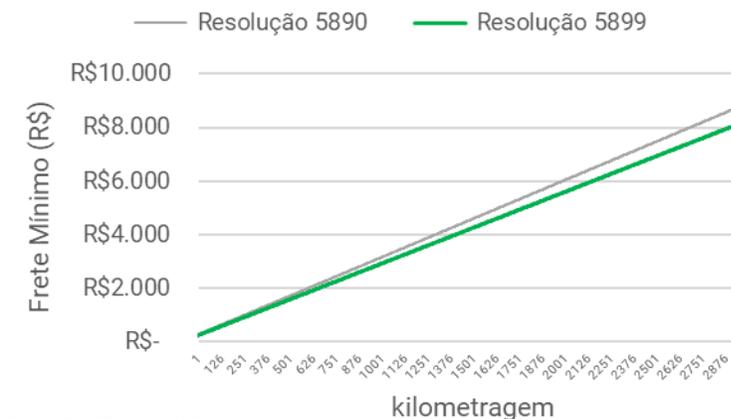
Queda de -6,75%

### Carga Geral - 3 eixos



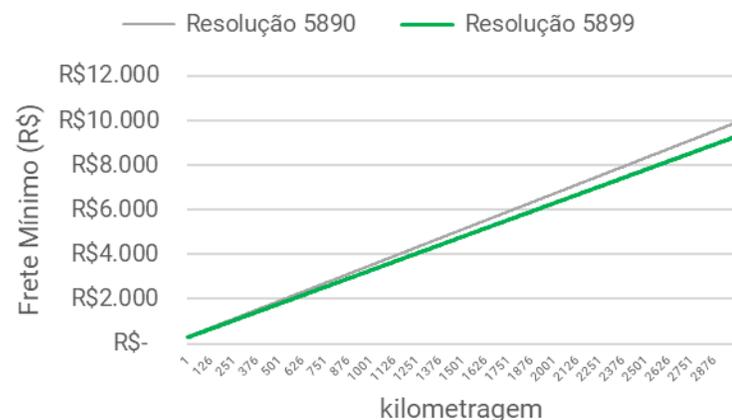
Queda de -6,29%

### Carga Geral - 4 eixos



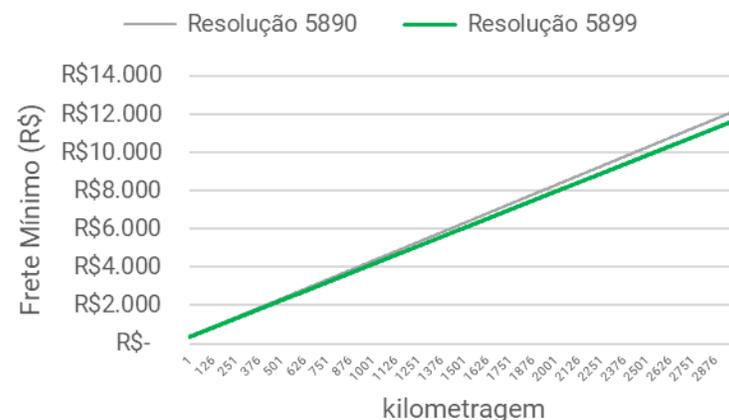
Queda de -7,41%

### Carga Geral - 5 eixos



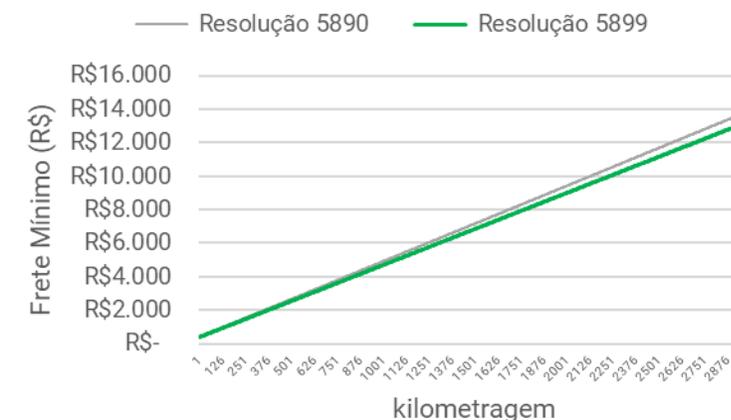
Queda de -6,41%

### Carga Geral - 7 eixos



Queda de -4,08%

### Carga Geral - 9 eixos



Aumento de -4,47%

# Carga Geral Perigosa

**Variação Média: - 7,27%**

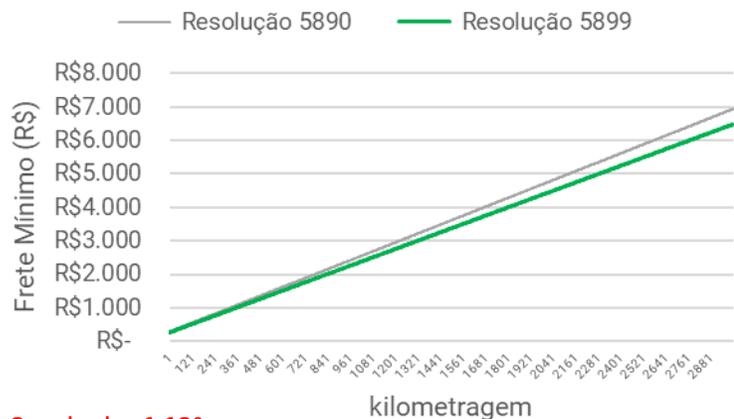
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,03%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 8,52%**

(base: 3.000km)

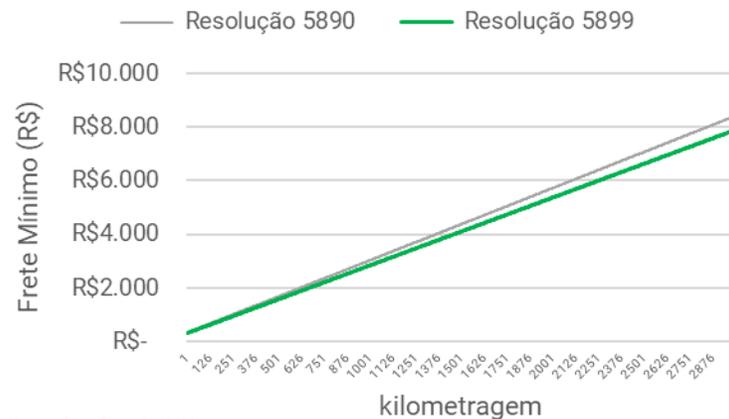
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

### Perigosa - Carga Geral - 2 eixos



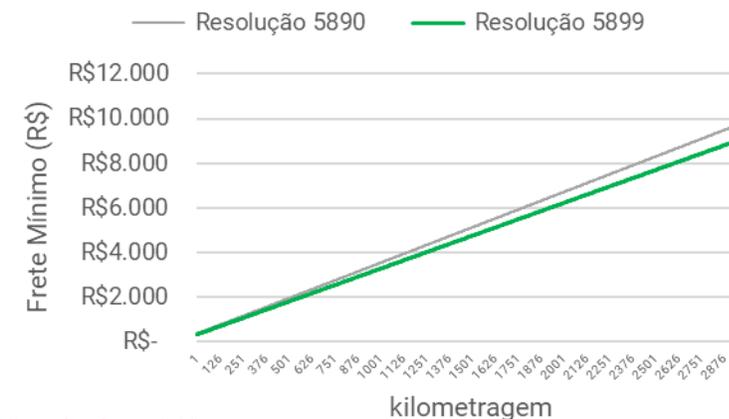
Queda de -6,62%

### Perigosa - Carga Geral - 3 eixos



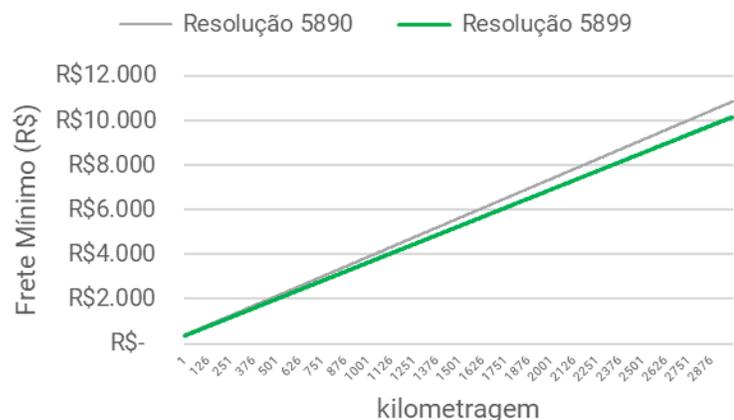
Queda de -6,23%

### Perigosa - Carga Geral - 4 eixos



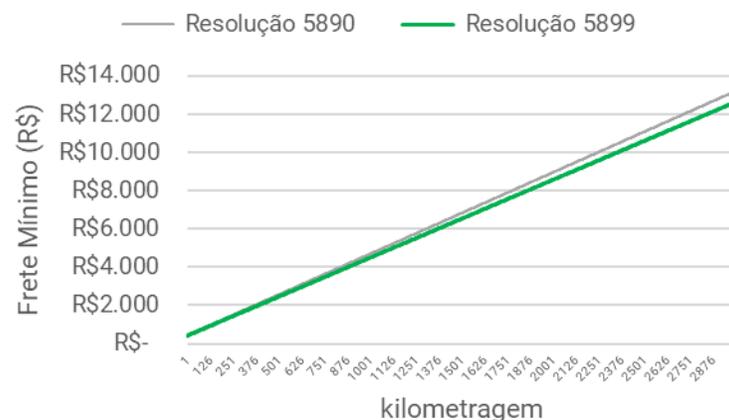
Queda de -7,31%

### Perigosa - Carga Geral - 5 eixos



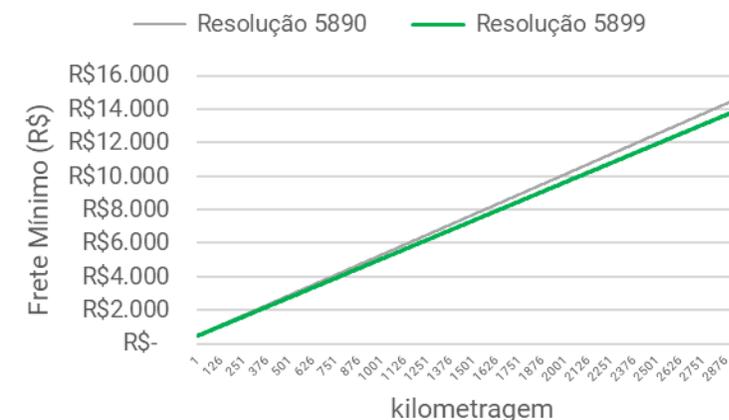
Queda de -6,46%

### Perigosa - Carga Geral - 7 eixos



Queda de -4,31%

### Perigosa - Carga Geral - 9 eixos



Queda de -4,66%

# Carga Líquida a granel

**Variação Média: - 6,85%**

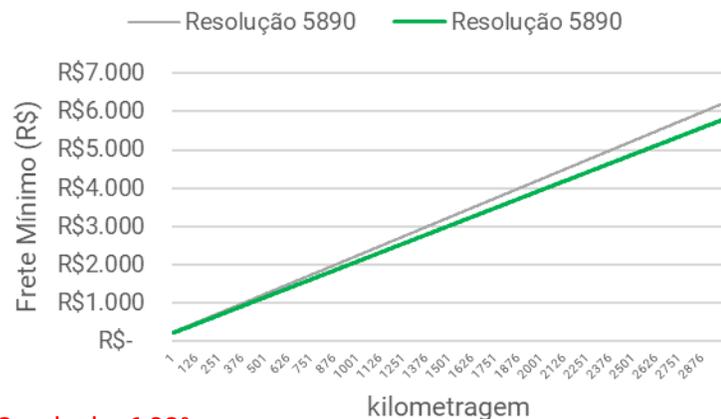
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,03%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 8,52%**

(base: 3.000km)

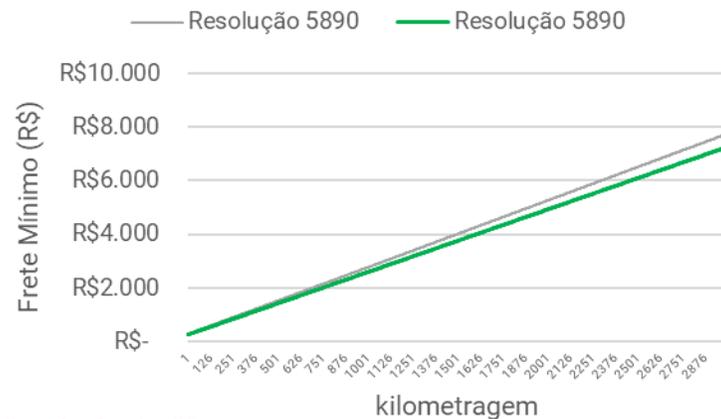
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

## Granel Líquido - 2 eixos



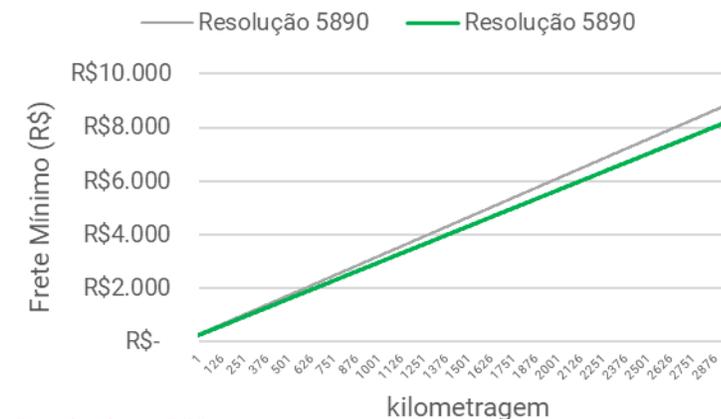
Queda de -6,82%

## Granel Líquido - 3 eixos



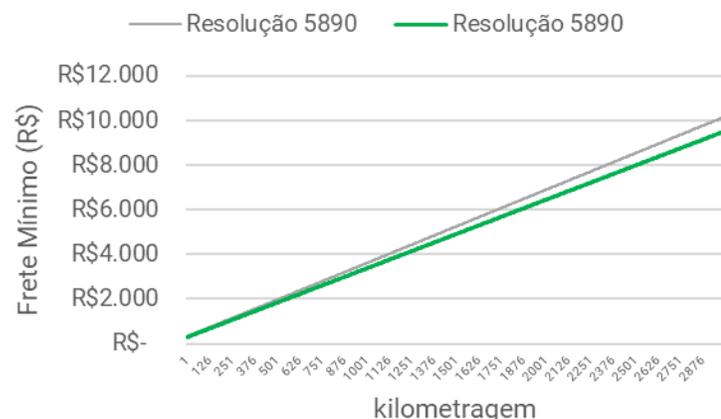
Queda de -6,42%

## Granel Líquido - 4 eixos



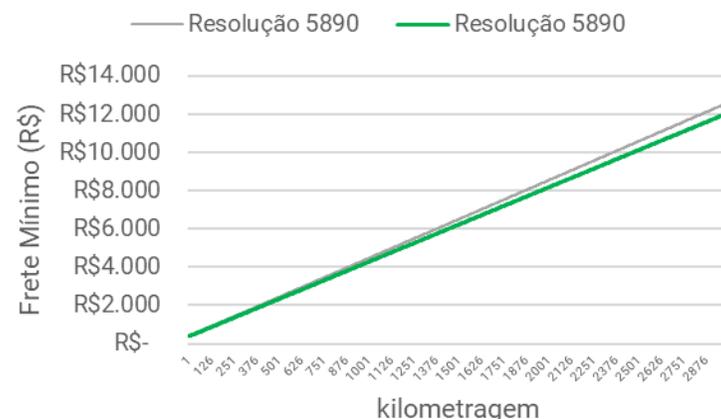
Queda de -7,29%

## Granel Líquido - 5 eixos



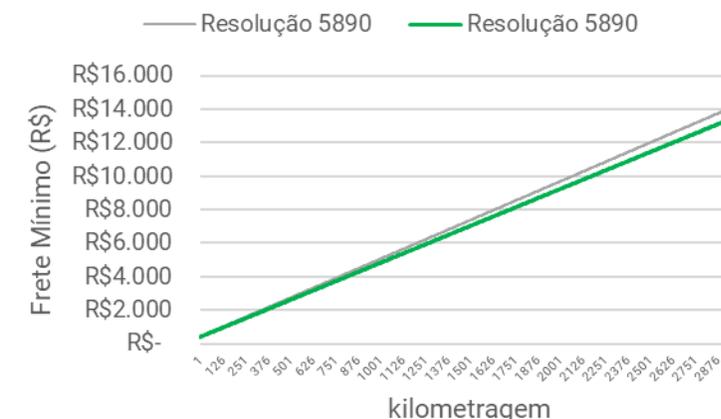
Queda de -6,50%

## Granel Líquido - 7 eixos



Queda de 4,31%

## Granel Líquido - 9 eixos



Queda de 4,68%

# Carga Líquida Perigosa a granel

**Variação Média: - 6,78%**

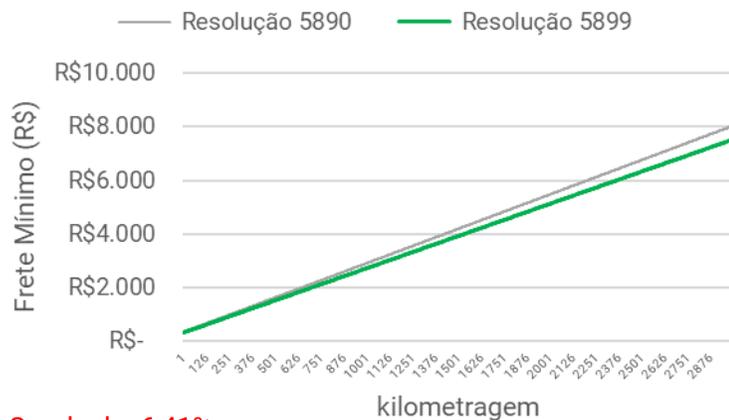
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 5,94%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,02%**

(base: 3.000km)

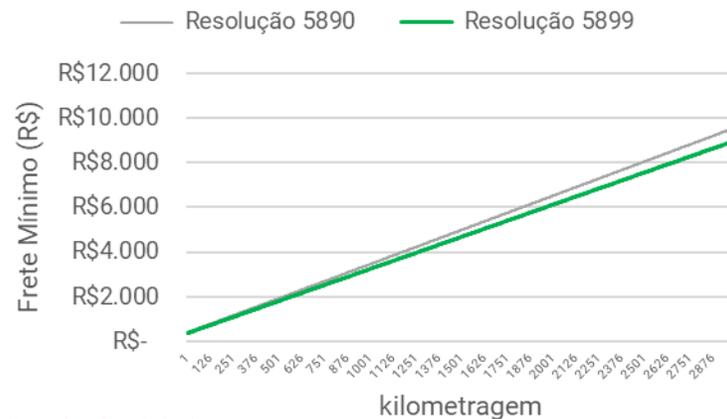
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

## Perigosa - Granel Líquido - 2 eixos



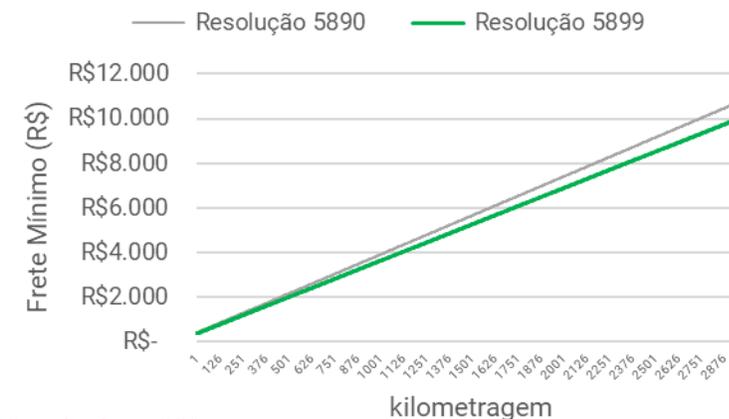
Queda de -6,41%

## Perigosa - Granel Líquido - 3 eixos



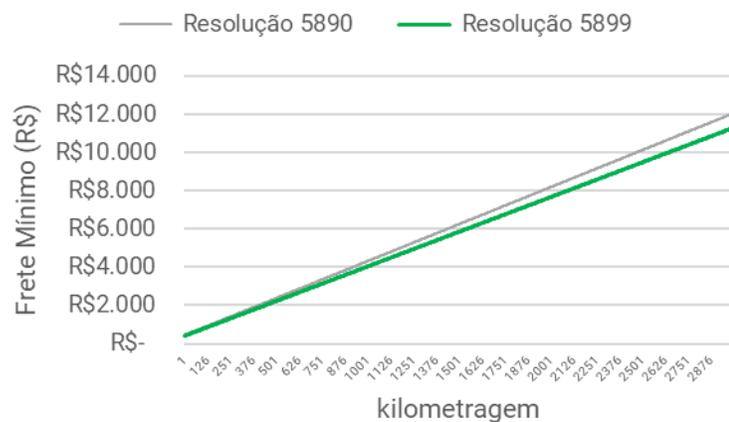
Queda de -6,14%

## Perigosa - Granel Líquido - 4 eixos



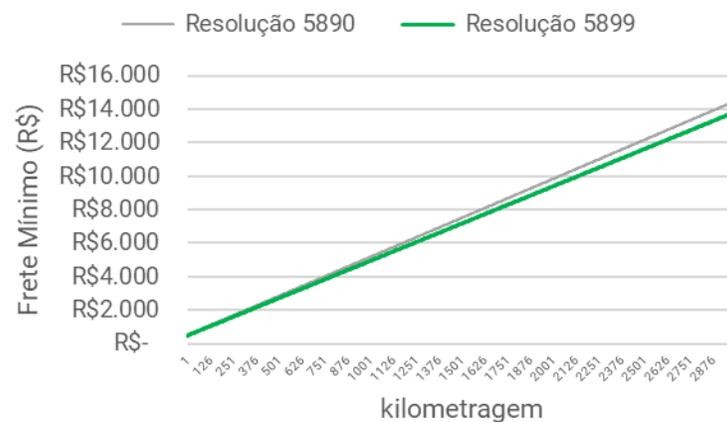
Queda de -7,02%

## Perigosa - Granel Líquido - 5 eixos



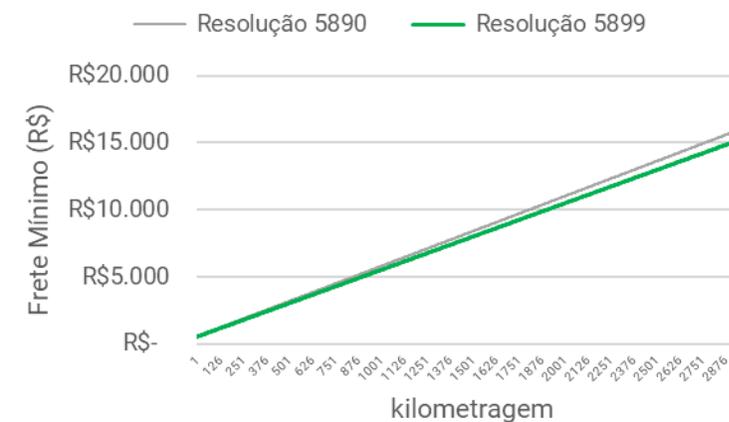
Queda de -6,38%

## Perigosa - Granel Líquido - 7 eixos



Queda de -4,52%

## Perigosa - Granel Líquido - 9 eixos



Queda de 4,83%

# Carga Sólida a granel

**Variação Média: - 6,65%**

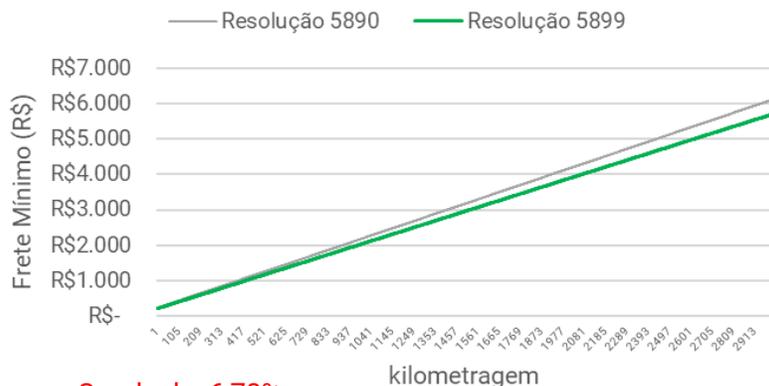
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 5,94%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,02%**

(base: 3.000km)

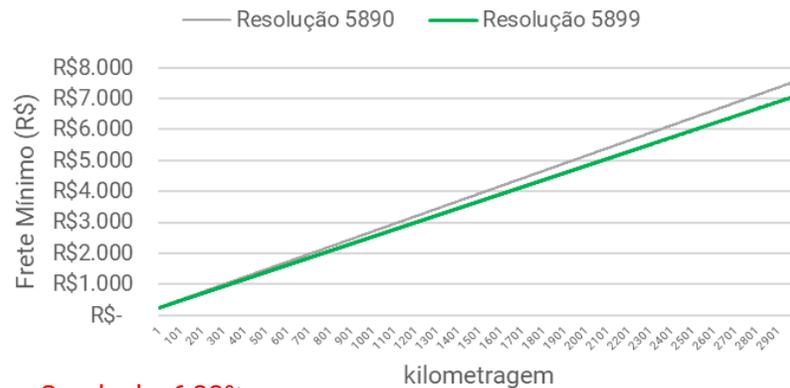
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d . CCD_{ce}$$

## Granel Sólido - 2 eixos



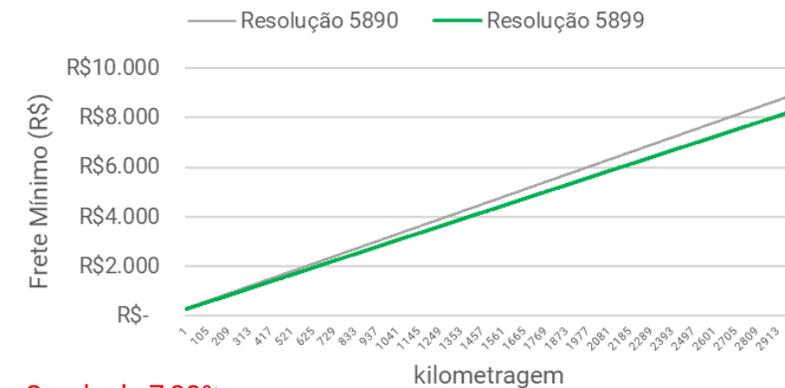
Queda de -6,78%

## Granel Sólido - 3 eixos



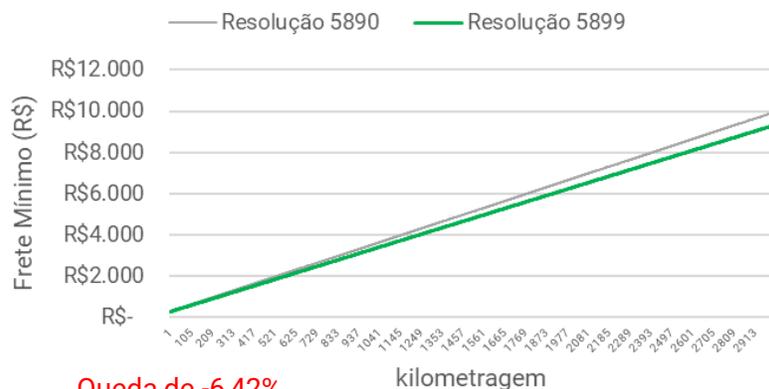
Queda de -6,33%

## Granel Sólido - 4 eixos



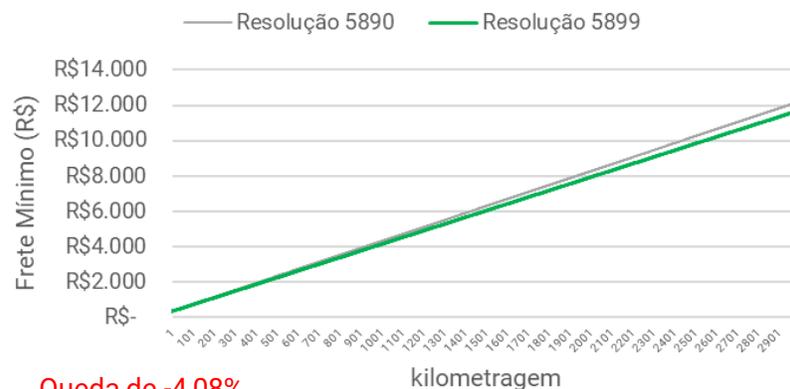
Queda de 7,38%

## Granel Sólido - 5 eixos



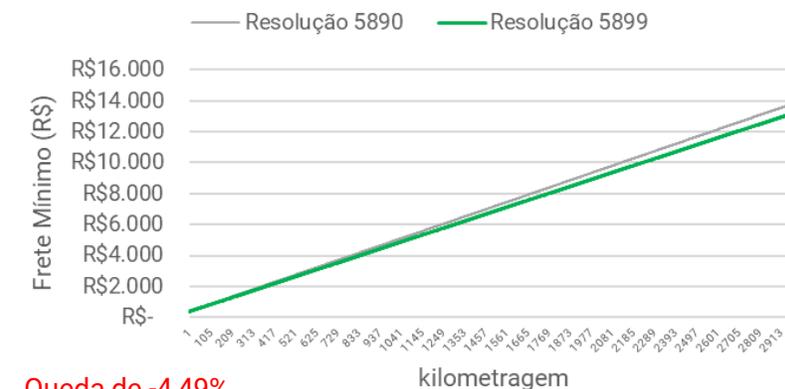
Queda de -6,42%

## Granel Sólido - 7 eixos



Queda de -4,08%

## Granel Sólido - 9 eixos



Queda de -4,49%

# Carga Sólida Perigosa a Granel

**Variação Média: - 6,61%**

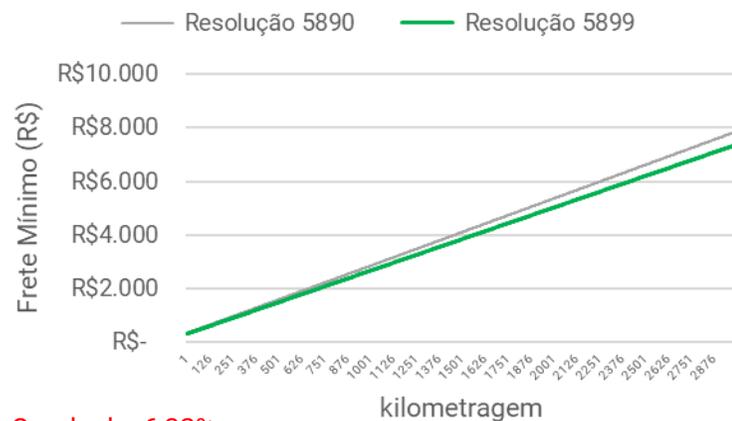
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 5,83%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,39%**

(base: 3.000km)

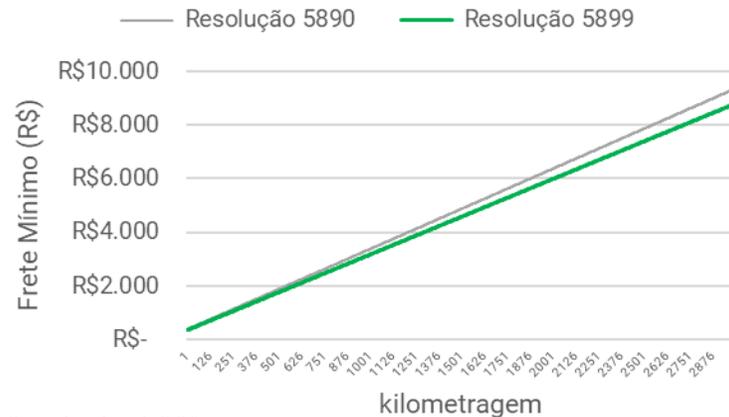
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

## Perigosa - Granel Sólido- 2 eixos



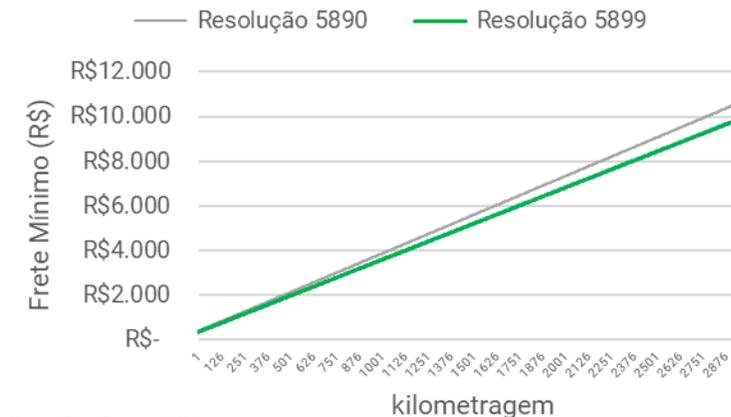
Queda de -6,32%

## Perigosa - Granel Sólido- 3 eixos



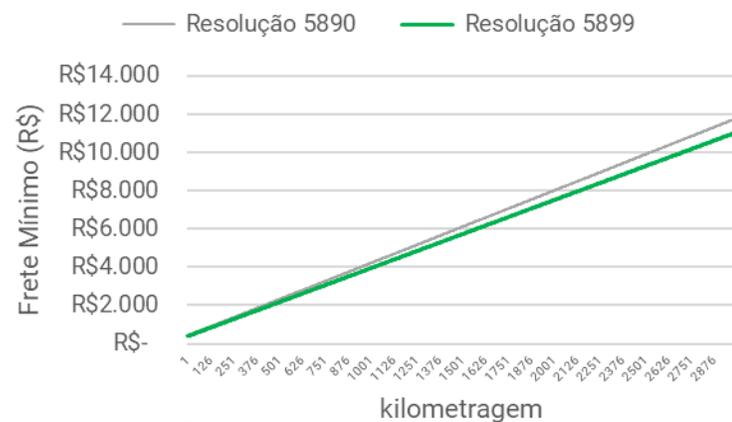
Queda de -6,03%

## Perigosa - Granel Sólido- 4 eixos



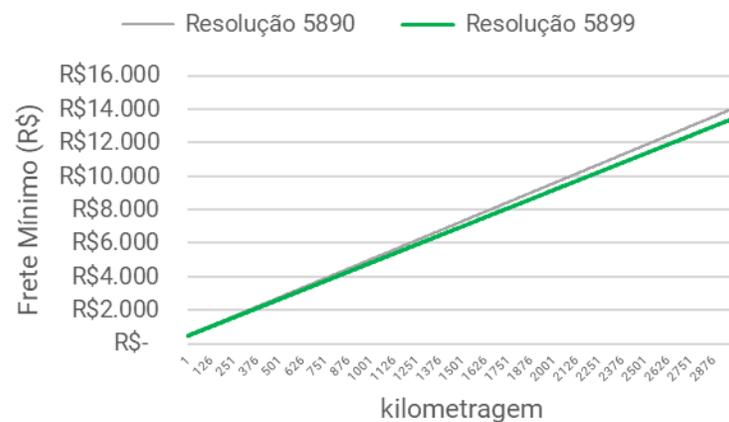
Queda de -7,03%

## Perigosa - Granel Sólido- 5 eixos



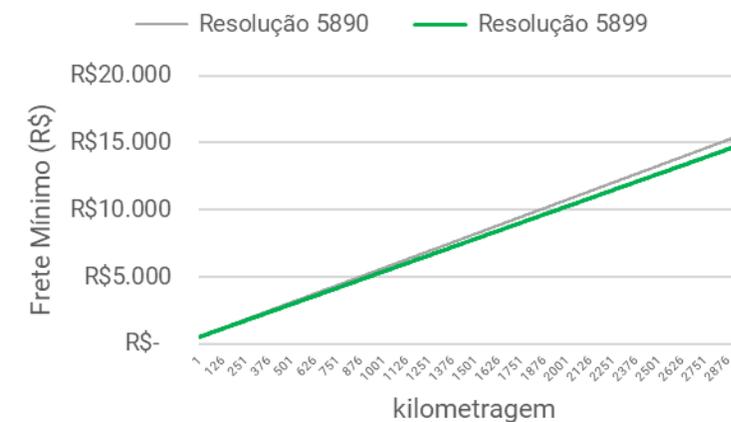
Queda de -6,25%

## Perigosa - Granel Sólido- 7 eixos



Queda de -4,28%

## Perigosa - Granel Sólido- 9 eixos



Queda de -4,62%

# Carga Neogranel

**Variação Média: - 6,66%**

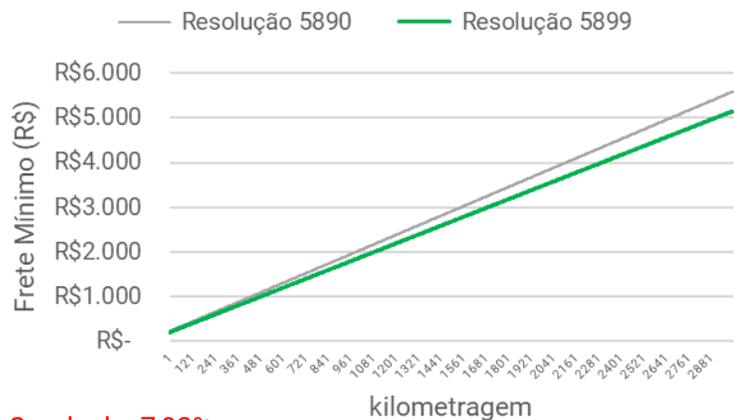
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,16%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,16%**

(base: 3.000km)

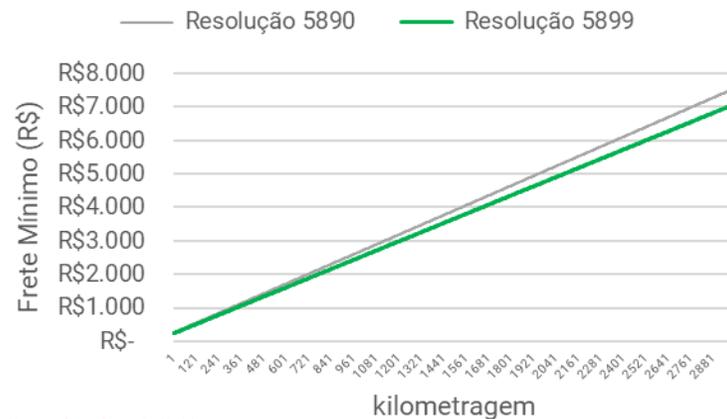
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d . CCD_{ce}$$

## Neogranel - 2 eixos



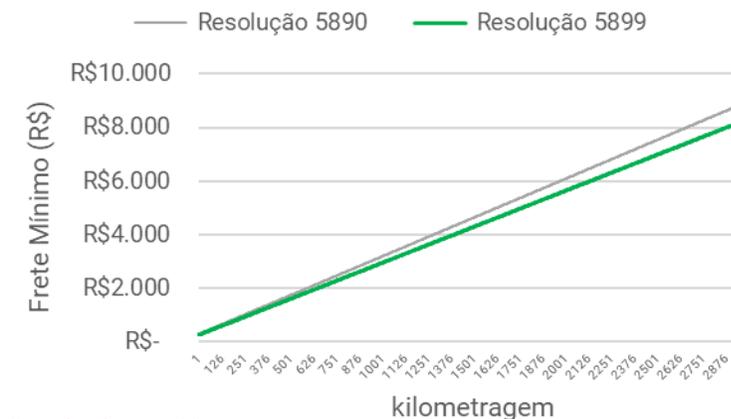
Queda de -7,92%

## Neogranel - 3 eixos



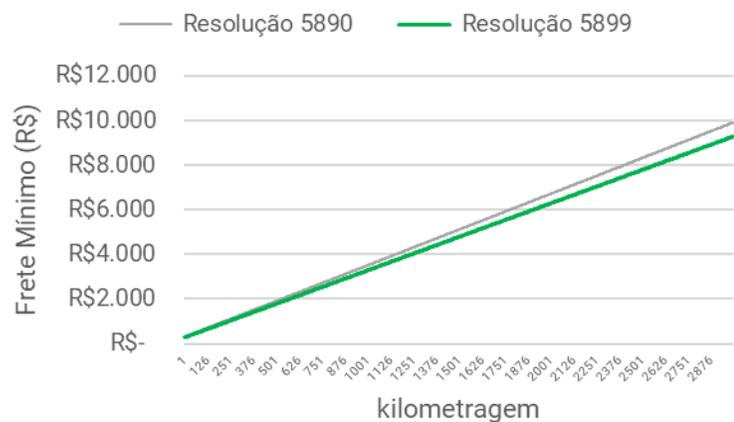
Queda de -6,29%

## Neogranel - 4 eixos



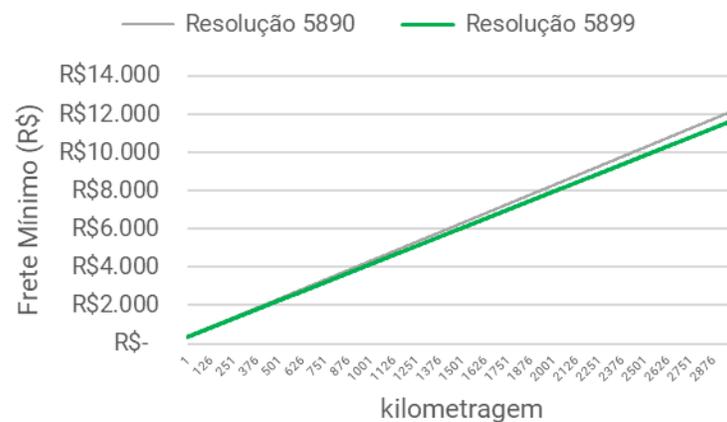
Queda de -7,41%

## Neogranel - 5 eixos



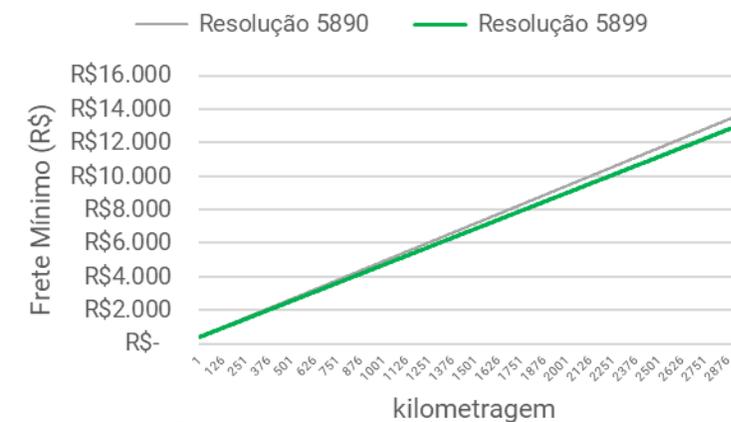
Queda de -6,41%

## Neogranel - 7 eixos



Queda de -4,08%

## Neogranel - 9 eixos



Queda de -4,47%

# Carga Frigorificada

**Variação Média: - 6,34%**

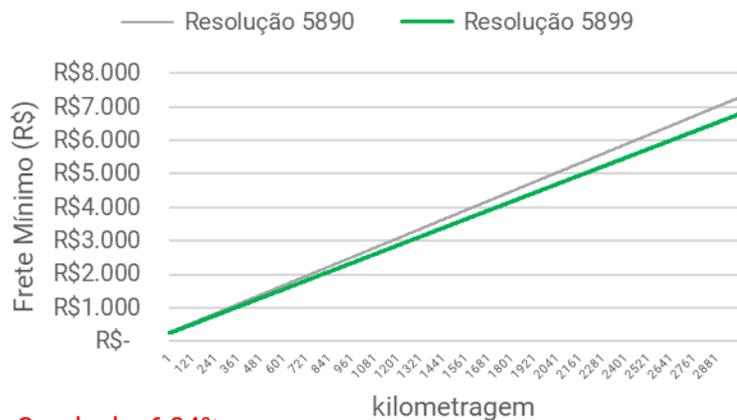
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,39%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,12%**

(base: 3.000km)

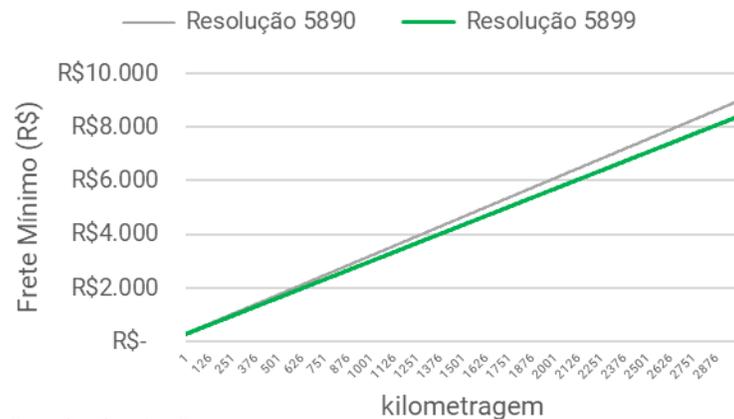
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d . CCD_{ce}$$

## Frigorificada - 2 eixos



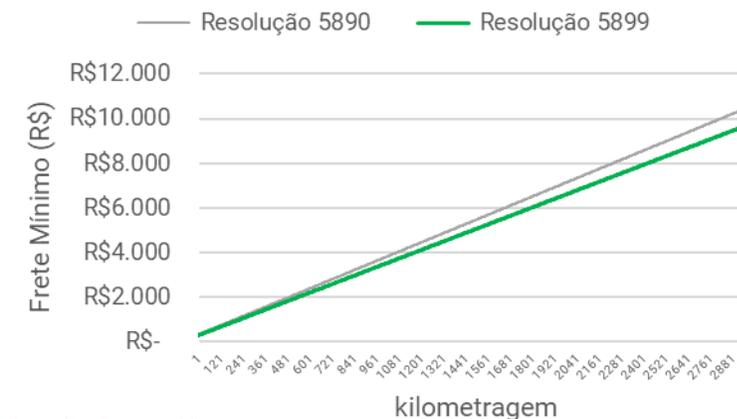
Queda de -6,84%

## Frigorificada - 3 eixos



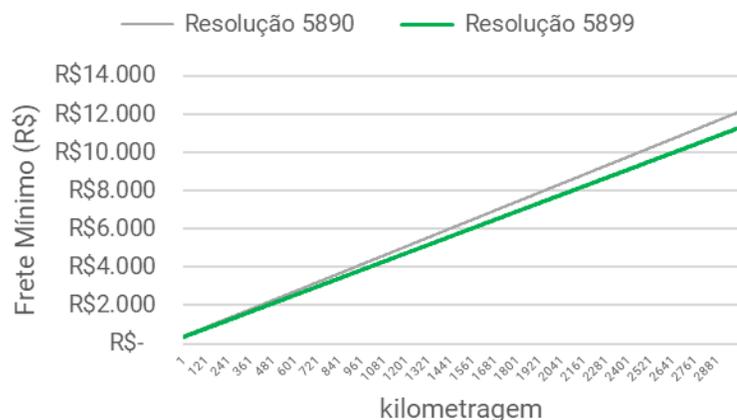
Queda de -6,48%

## Frigorificada - 4 eixos



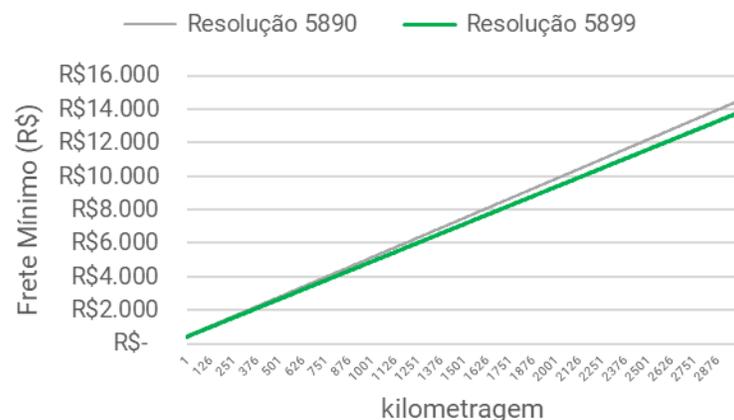
Queda de -7,51%

## Frigorificada - 5 eixos



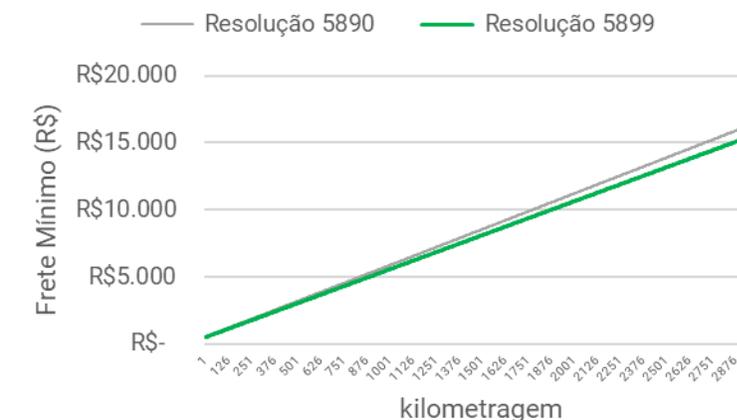
Queda de -6,94%

## Frigorificada - 7 eixos



Queda de -4,86%

## Frigorificada - 9 eixos



Queda de -5,20%

# Carga Frigorificada Perigosa

**Variação Média: - 6,63%**

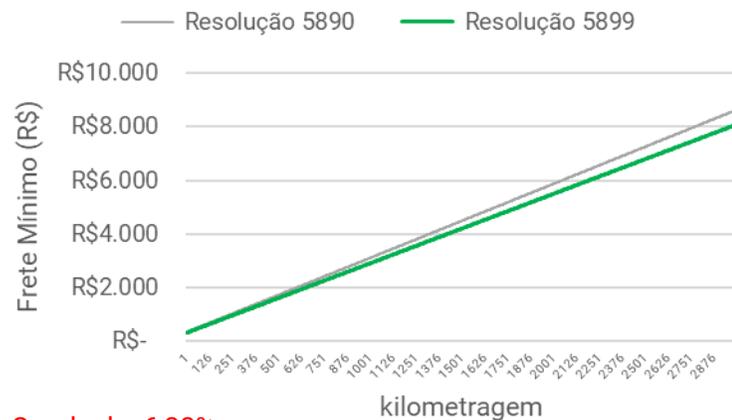
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 6,18%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,08%**

(base: 3.000km)

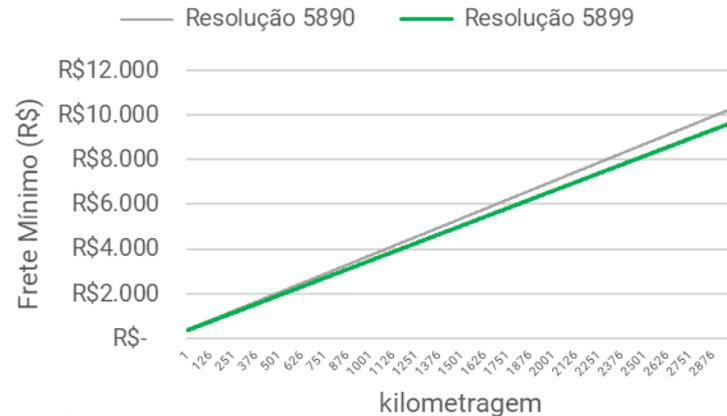
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d . CCD_{ce}$$

## Perigosa - Refrigerada - 2 eixos



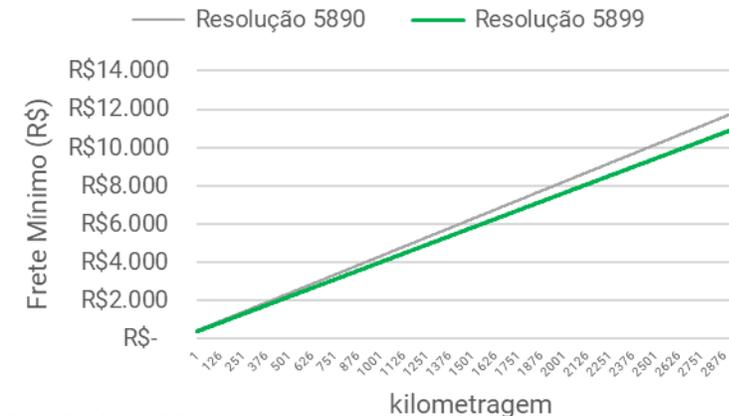
Queda de -6,38%

## Perigosa - Refrigerada - 3 eixos



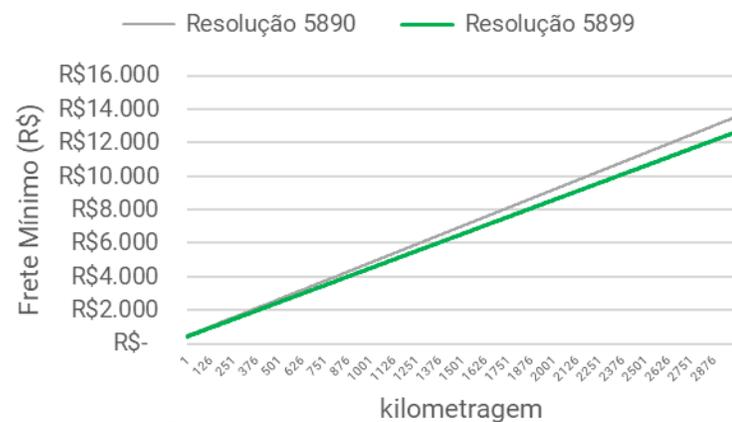
Queda de -6,14%

## Perigosa - Refrigerada - 4 eixos



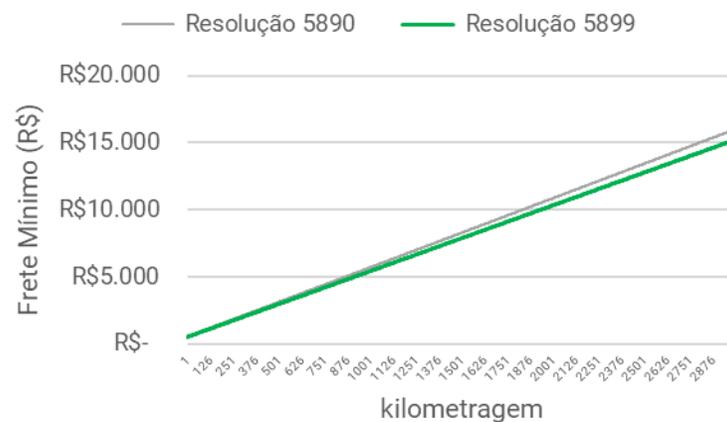
Queda de -7,23%

## Perigosa - Refrigerada - 5 eixos



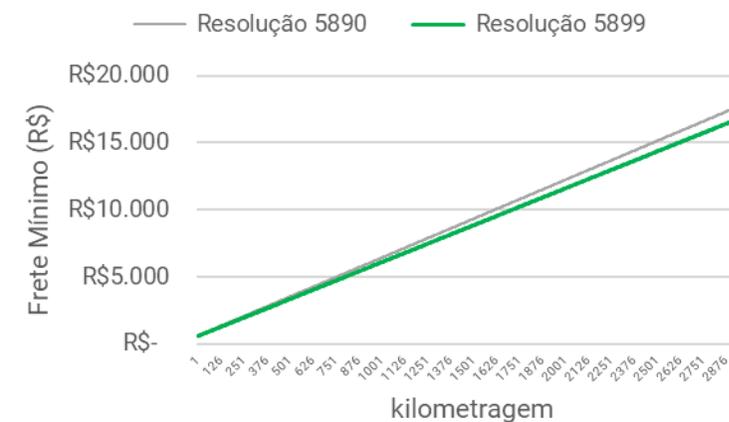
Queda de -6,76%

## Perigosa - Refrigerada - 7 eixos



Queda de -4,92%

## Perigosa - Refrigerada - 9 eixos



Queda de -5,22%

# Carga Containerizada

**Variação Média: - 6,57%**

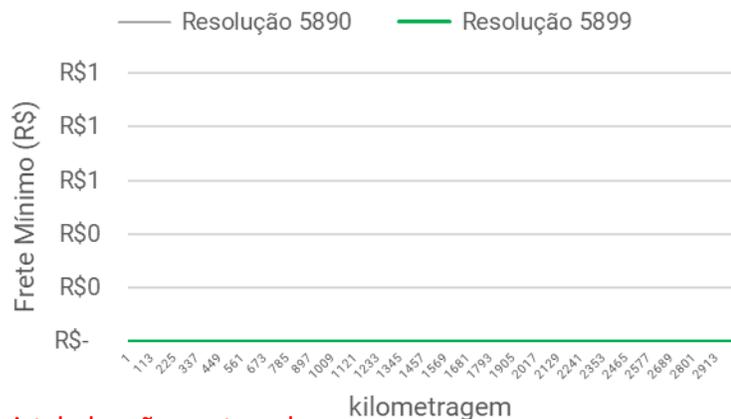
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 5,89%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,25%**

(base: 3.000km)

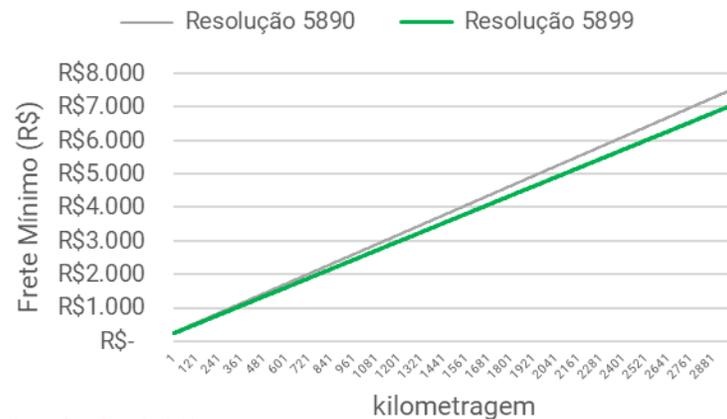
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d \cdot CCD_{ce}$$

## Carga Containerizada - 2 eixos



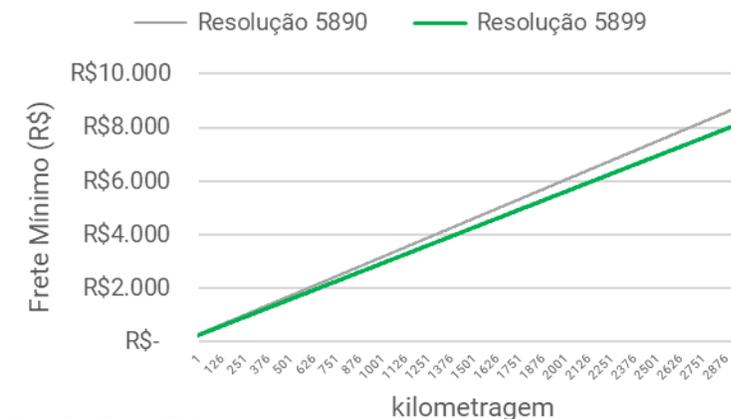
A tabela não contempla

## Carga Containerizada - 3 eixos



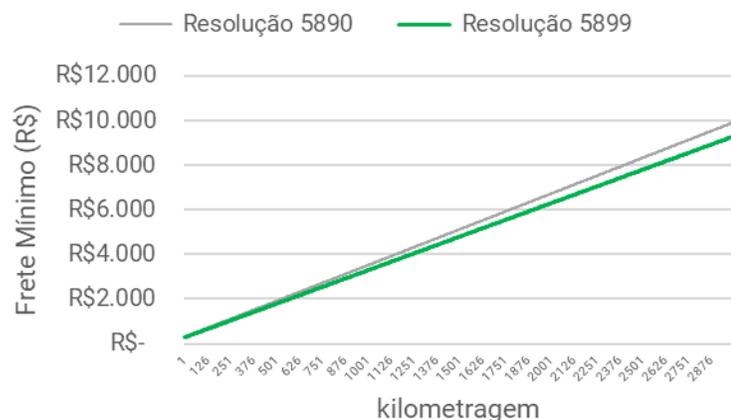
Queda de -6,29%

## Carga Containerizada - 4 eixos



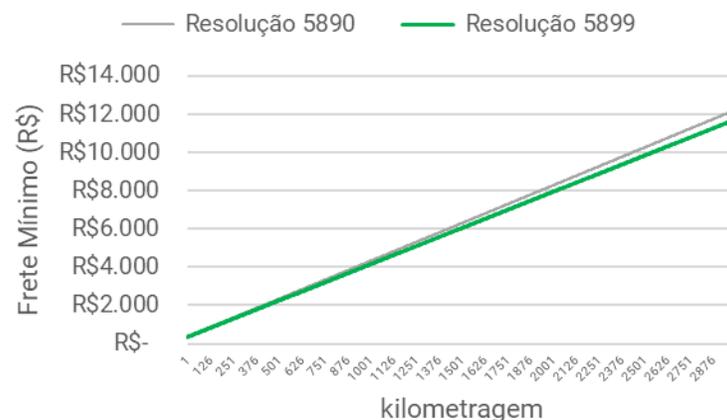
Queda de -7,36%

## Carga Containerizada - 5 eixos



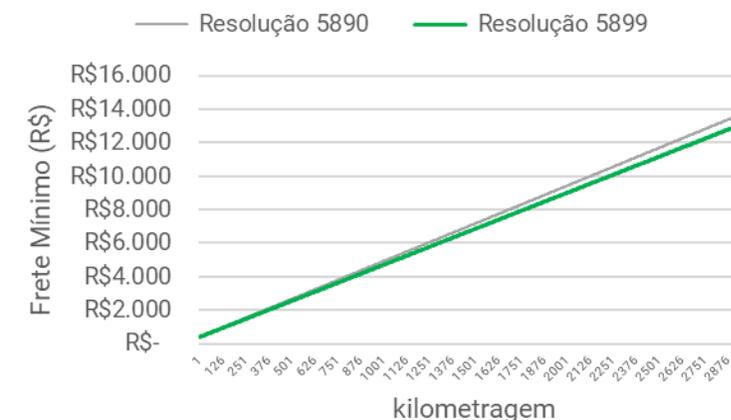
Queda de -6,41%

## Carga Containerizada - 7 eixos



Queda de -4,08%

## Carga Containerizada - 9 eixos



Queda de -4,47%

# Carga Containerizada Perigosa

**Variação Média: - 6,54%**

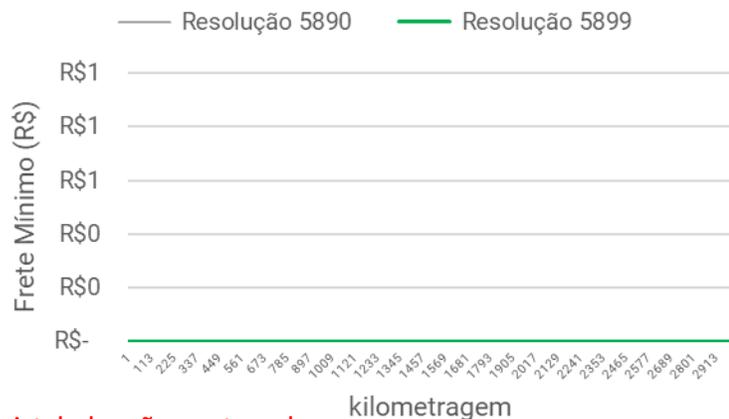
**Variação Coeficiente Custo de Deslocamento (CCD): - 5,94%**

**Variação Coeficiente Carga e Descarga (CC): - 7,14%**

(base: 3.000km)

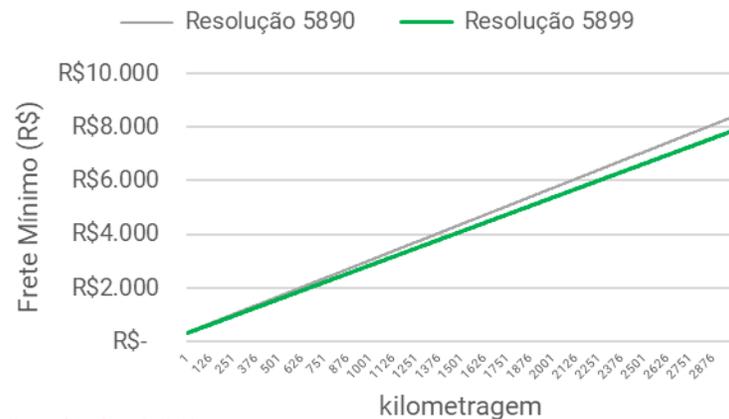
$$CT_{ce} = CC_{ce} + d . CCD_{ce}$$

## Perigosa - Container - 2 eixos



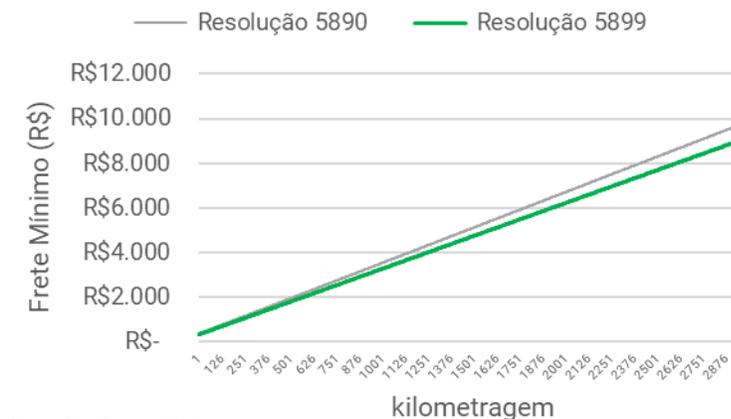
A tabela não contempla

## Perigosa - Container - 3 eixos



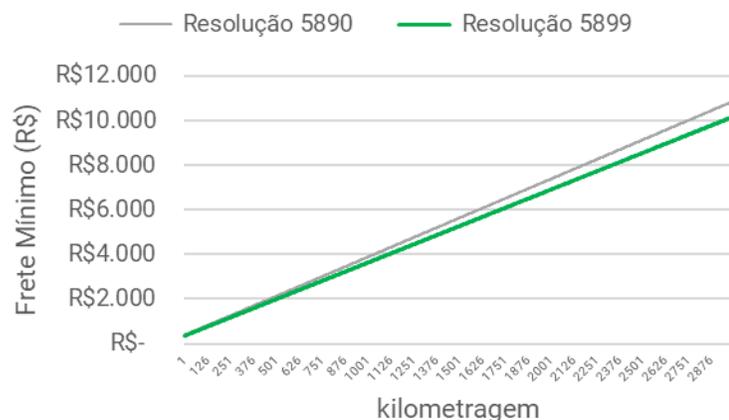
Queda de -6,23%

## Perigosa - Container - 4 eixos



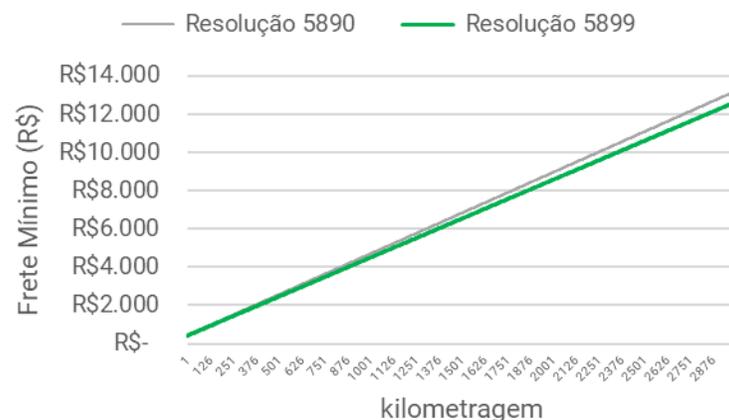
Queda de -7,31%

## Perigosa - Container - 5 eixos



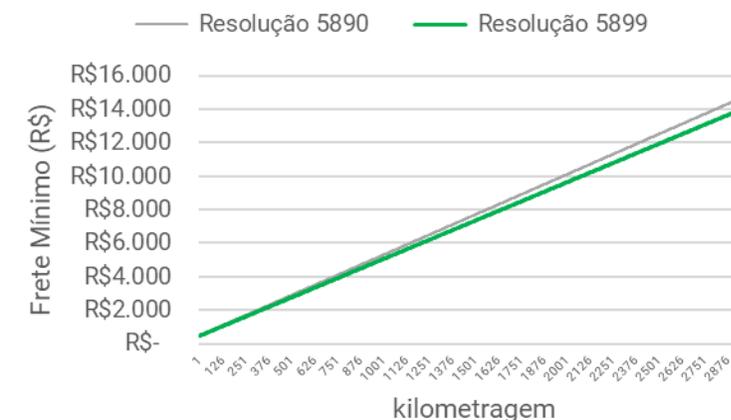
Queda de -6,46%

## Perigosa - Container - 7 eixos



Queda de -4,31%

## Perigosa - Container - 9 eixos



Queda de -4,66%

# Outras Tabelas da Resolução

IMPACTO TABELA B - CC	
Granel Sólido	-5,95%
Granel Líquido	-5,92%
Granel Pressurizada	-6,10%
Frigorificada	-6,04%
Containerizada	-5,95%
Carga Geral	-5,95%
Neogranel	-6,11%
Perigosa (Granel Sólido)	-6,06%
Perigosa (Granel Líquido)	-6,09%
Perigosa (Frigorificada)	-6,11%
Perigosa (Containerizada)	-6,11%
Perigosa (Geral)	-6,16%
<b>Media Geral</b>	<b>-6,12%</b>

IMPACTO TABELA C - CC	
Granel Sólido	-1,82%
Granel Líquido	-1,91%
Granel Pressurizada	-2,10%
Frigorificada	-2,00%
Containerizada	-1,83%
Carga Geral	-1,91%
Neogranel	-1,80%
Perigosa (Granel Sólido)	-1,62%
Perigosa (Granel Líquido)	-1,66%
Perigosa (Frigorificada)	-1,77%
Perigosa (Containerizada)	-1,68%
Perigosa (Geral)	-2,29%
<b>Media Geral</b>	<b>-1,85%</b>

IMPACTO TABELA D - CC	
Granel Sólido	-1,90%
Granel Líquido	-1,87%
Granel Pressurizada	-2,04%
Frigorificada	-2,00%
Containerizada	-1,90%
Carga Geral	-1,90%
Neogranel	-1,99%
Perigosa (Granel Sólido)	-1,73%
Perigosa (Granel Líquido)	-1,77%
Perigosa (Frigorificada)	-1,87%
Perigosa (Containerizada)	-1,84%
Perigosa (Geral)	-1,86%
<b>Media Geral</b>	<b>-1,84%</b>

TABELA B - OPERAÇÕES EM QUE HAJA A CONTRATAÇÃO APENAS DO VEÍCULO AUTOMOTOR DE CARGAS

TABELA C - TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA LOTAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO

TABELA D - OPERAÇÕES EM QUE HAJA A CONTRATAÇÃO APENAS DO VEÍCULO AUTOMOTOR DE CARGAS DE ALTO DESEMPENHO

# Muito obrigado

Elaborado por:

Eng. Fernando Miguel Zingler