



**Sistema
Ocepar**

Ocepar
Sescoop/PR
Fecoopar

1997

**PEDÁGIO
PARANÁ**

2021

Atualizado
**Dezembro
2018**

INTRODUÇÃO

A figura 1 apresenta os marcos históricos relacionados ao pedágio no Estado do Paraná. As concessões iniciaram em 1997 e tem finalização prevista em 2021. Durante o período de concessão, os contratos com as concessionárias tiveram mudanças importantes em pelo menos três ocasiões. Em 1998 houve intervenção do governo, com a redução de 50% nas tarifas de pedágio. Já em 2000 e 2002 ocorreram negociações, com eliminação ou postergação de obras inicialmente previstas.

Sem as alterações impostas ao Programa de Concessões do Paraná, apesar das falhas contratuais, em 2004 todas as duplicações previstas estariam concluídas. No entanto, até dezembro daquele ano a extensão de duplicações realizadas era de apenas 138,75 Km, ou 16,2 % do total inicialmente definido. A maior parte das duplicações previstas está sendo executada no momento e deve estar concluída somente em novembro de 2021, quando terminam os contratos de concessão.

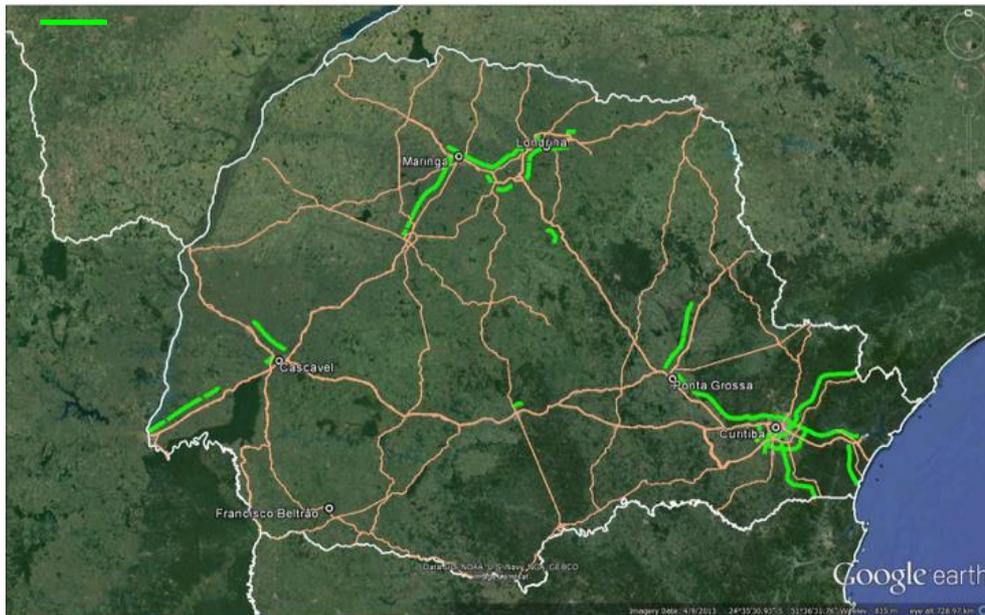
Figura 1: Histórico dos contratos de pedágio no Paraná



Fonte: Getec/Ocepar

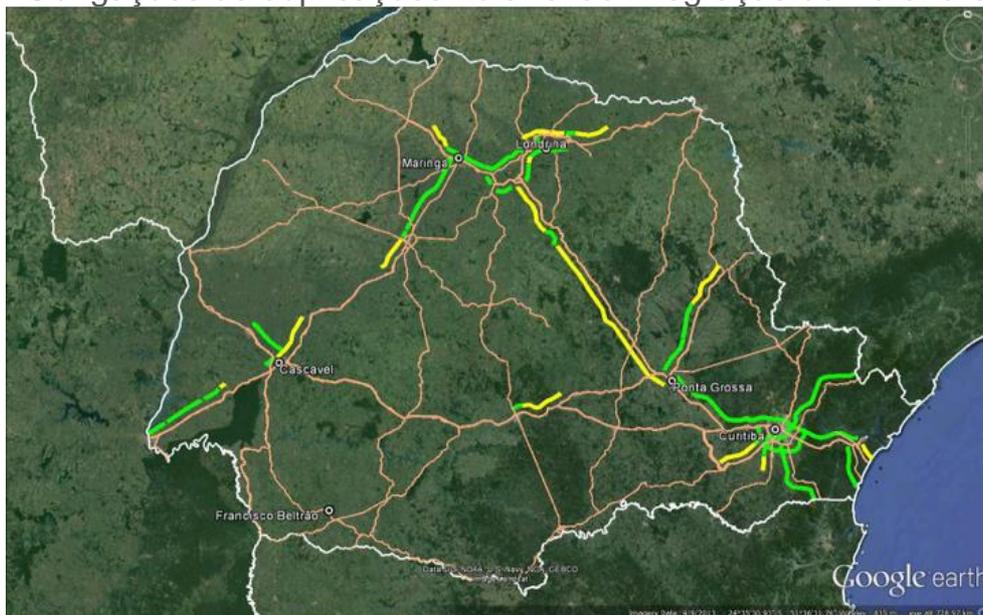
A figura 2 mostra a situação do anel de integração do Paraná, com as duplicações realizadas até 2015. Já a figura 3 mostra as duplicações previstas até o final dos contratos, até 2021. Note que um elevado percentual das obras ainda está por ser feita.

Figura 2: Situação das duplicações no anel de integração do Paraná em 2015



Trechos de rodovias do Anel de Integração já duplicados até 2015

Figura 3: Obrigações de duplicações no anel de integração do Paraná em 2021



- Trechos de rodovias do Anel de Integração já duplicados até 2015
- Trechos a serem duplicados até 2021, conforme os contratos vigentes

REAJUSTES NOS VALORES DO PEDÁGIO EM 2017/18

Em 10 de dezembro de 2018 a Agepar homologou os aumentos no pedágio para os lotes de concessão no estado do Paraná. Os reajustes variam entre 0 e 17,83%, mas devido aos arredondamentos o reajuste efetivo variou em algumas situações acima dos valores homologados. Portanto, a maior aumento ficou por conta dos lotes da Viapar, com um ajuste efetivo de 17,83%. Esse reajuste contempla também um acréscimo oriundo de um degrau tarifário, aprovado em janeiro de 2018 e até então, não aplicado. A Econorte não solicitou reajuste tarifário à Agepar, portanto, não houve alteração do valor vigente em 2018. Dessa forma, o valor por 100km de pedágio médio no Paraná é de R\$ 14,90. O valor mais alto é cobrado pela Econorte, com uma média de R\$ 17,89/100km. O menor valor é cobrado pela Ecovia, com R\$ 11,94/100km, em um trecho de concessão com 175km.

Tabela 1: Comparativo das tarifas de pedágio (automóvel / 100 km)

Operadora	Praças	Extensão (km)	Pedágio (DEZ_2018)		Pedágio (DEZ_2017)		Variação homologada (17/18)
			Total	(R\$/100 km)	Total	(R\$/100 km)	
Ecocataratas	São Miguel do Iguaçu, Céu Azul, Cascavel, Laranjeiras do Sul, Cândói.	458,9	69,40	15,12	64,50	14,05	7,60%
Caminhos do Paraná	Prudentópolis, Irati, Porto Amazonas, Imbituva, Lapa.	405,9	65,10	16,04	60,60	14,93	7,43%
Econorte	Jacarezinho, Jataizinho, Sertaneja.	342,5	61,20	17,87	61,20	17,87	0,00%
Viapar	Arapongas, Mandaguari, Pres. Castelo Branco, Floresta, Campo Mourão, Corbélia.	555,1	82,60	14,88	70,10	12,63	17,83%
Rodonorte	Balsa Nova, Palmeira, Carambeí, Jaguaraíva, Tibagi, Imbaú, Ortigueira.	567,8	74,10	13,05	69,50	12,24	6,62%
Ecovia	São José dos Pinhais	175,1	20,90	11,94	19,40	11,08	7,73%
	Médias	2505,29	373,30	14,90	345,30	13,78	

Fonte: Agepar. Elaboração: Getec/Ocepar

O IMPACTO DO PEDÁGIO NO TRANSPORTE DE GRÃOS E INSUMOS NO ESTADO DO PARANÁ

Os objetivos do presente estudo são mensurar a influência das atuais tarifas de pedágio nos valores do transporte de grãos e insumos no Paraná e verificar comparativamente impactos decorrentes do tipo de carga transportada.

O estudo foi feito com base em uma matriz origem-destino, envolvendo simulações com cinco rotas rodoviárias mais representativas no transporte de cargas do Paraná. Para efeito da determinação do impacto do custo do pedágio no frete, **calculou-se o valor efetivo pago em cada rota por um caminhão com 5 eixos, que transporta 27 toneladas de produto.** A análise envolveu 27 praças de pedágio em regiões de intenso transporte de grãos no estado.

Os cálculos realizados baseiam-se **em valores dos fretes atuais e preços recebidos pelos produtores de soja e milho.** Avaliou-se o impacto destes custos considerando as cotações médias da Seab/Deral para o período entre janeiro e novembro de 2018 para o milho, de **29,07/saca de 60 kg e para a soja, de R\$ 72,52/saca de 60 kg.** Nas cinco simulações foi determinado o número de pedágios em itinerários relevantes na produção e transporte de milho e soja.

IMPACTOS DO PEDÁGIO NO TRANSPORTE DE GRÃOS

O pedágio onera o transporte de grãos em todas as regiões do Paraná. **Em alguns casos, chega a representar 45,26% do custo do transporte,** como é o caso de cargas vindas de Foz do Iguaçu com destino à Paranaguá, que pagam R\$ 977,60 em pedágio. **Mesmo no caso de Ponta Grossa, mais próxima ao porto, o efeito chega a 19,96% do preço do frete** (compare tabela 2)^{1,2}.

¹ Os cálculos detalhados sobre os impactos do pedágio para cada região produtiva do Paraná são apresentados no Anexo I.

² O frete usado para esse relatório é o praticado no mercado, no Anexo II deste relatório está apresentado brevemente um cenário com aplicação da tabela de fretes

Tabela 2 - Preço do frete, do pedágio e influência do pedágio no valor do frete por tonelada transportada.

Trecho	Impacto do Pedágio por carga (R\$)	Pedágio atual (R\$/t) (B)	Preço Frete (R\$/t) (A)	Influência do Pedágio (%) (B/A)
Foz do Iguaçu/Paranaguá	977,60	36,21	80,00	45,26%
Cascavel/Paranaguá	772,80	28,62	90,00	31,80%
Maringá/Paranaguá	583,20	21,60	80,00	27,00%
Campo Mourão/Paranaguá	499,20	18,49	95,00	19,46%
Ponta Grossa/Paranaguá	285,60	10,58	53,00	19,96%

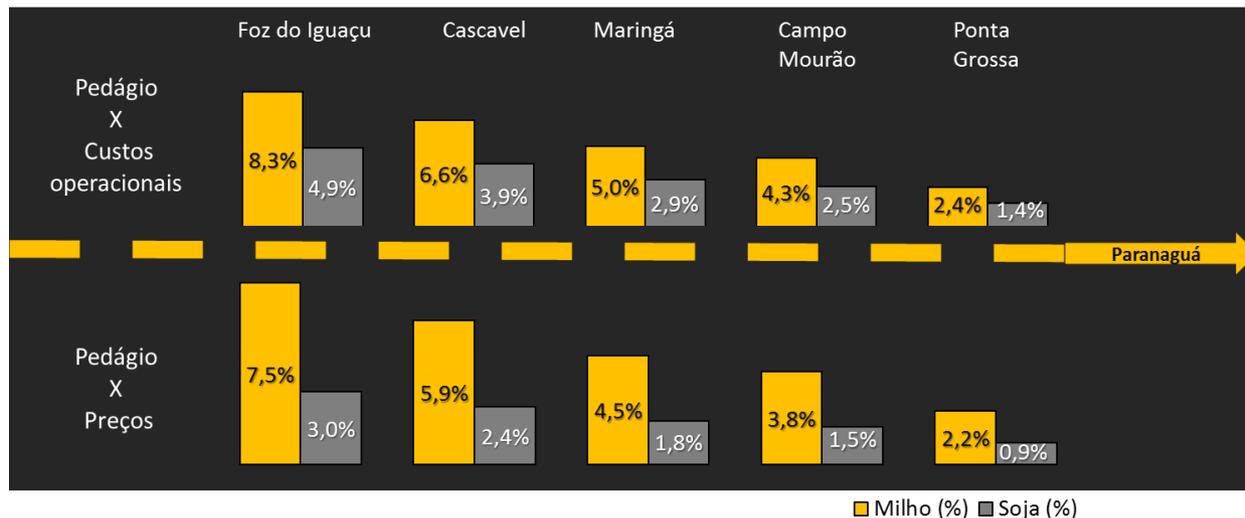
* Considerou-se que 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga e conseqüentemente 40% voltam ao interior com frete de retorno, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste do Estado;

** Preço do frete sem o pedágio.

O pedágio tem um valor equivalente a 8,3% do custo operacional de produção de um produtor que transporta o milho da região de Foz de Iguaçu para Paranaguá. No caso da soja, esse índice é de 4,9%. Regiões mais distantes de Paranaguá (Oeste e Noroeste do estado) têm grande peso na produção estadual de grãos e são bastante prejudicadas pelos custos com pedágios. Mesmo nas praças mais próximas ao porto, como Ponta Grossa, a tarifa pode ser considerada um valor alto comparado aos custos operacionais de produção (compare gráfico 1).

Ao final, o efeito dá-se ao nível do preço recebido pelo agricultor. Um produtor de milho na região de Foz do Iguaçu, por exemplo, tem sua renda afetada em 7,5% devido ao pedágio. Na região de Cascavel, é de 5,9% (gráfico 1). Por um lado, o agricultor realiza grandes esforços para melhorar a produtividade e ajustar os custos de produção, por outro, o pedágio, como fator fora da porteira tira sua competitividade.

Gráfico 1 - Comparação do preço do pedágio com os custos operacionais de produção e preços dos produtos



Conforme dados do porto de Paranaguá, entre novembro de 2017 e outubro de 2018, foram exportados por Paranaguá 15,3 milhões de toneladas de soja em grãos, 5,7 milhões/t. de farelo e 1,4 milhão/t de milho, totalizando 22,4 milhões de toneladas de produtos agrícolas. Considerando-se que 65% dessa produção (14,5 milhões de toneladas) sejam transportadas por rodovia, seriam necessários 538 mil caminhões de cinco eixos para levar a carga até o porto. Com tarifa média de R\$ 623,68 por caminhão nos trechos acima mencionados, obtém-se custo total em pedágio para o transporte de soja e milho do Paraná de **R\$ 336 milhões**. No estado, a arrecadação das concessionárias com pedágio, em 2017, foi de aproximadamente **R\$ 2,3 bilhões**, segundo a Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR).

IMPACTOS DO PEDÁGIO NO TRANSPORTE DE INSUMOS

O pedágio tem também impacto significativo no transporte de insumos usados pelos agricultores. Os principais são fertilizantes e calcário, os mais demandados, em termos de quantidade, pelos produtores rurais.

No caso do calcário, o pedágio representa forte impacto nos custos do transporte e no seu preço final. Por exemplo, no transporte de uma carga de Almirante Tamandaré para Cascavel ou para Maringá o valor por tonelada é de R\$ 14,63 e R\$ 10,24, respectivamente, e representam 11,70% e 7,86% nos preços pagos pelo produtor rural (Tabela 3). Tomando-se o exemplo de Cascavel, o agricultor paga em média R\$ 114,63 por uma tonelada de calcário calcítico a granel, posto na propriedade, o custo efetivo do insumo corresponde a 44% do valor pago, o restante corresponde a frete e pedágio.

O custo de transporte de fertilizantes também é afetado pelo pedágio. Para o transporte de NPK (05-25-25) de Paranaguá para Cascavel, a tarifa onera em R\$ 17,89/t a carga. No caso de Maringá, o valor é de R\$ 13,50/t. Como o frete para esses municípios custa em média R\$ 82,11 e R\$ 86,50/t, o pedágio assume um peso de 21,79% e 15,61%, respectivamente, sobre o valor do frete. (Tabela 4)

Tabela 3 - Impacto do pedágio no custo do frete do calcário²

Itens	Cascavel	Maringá
(1) Preço do calcário em Alm. Tamandaré - (R\$/t)	55,00	55,00
(2) Valor do pedágio (R\$/t)	14,63	10,24
(3) Frete retorno (R\$/t)	55,37	54,76
(4) Preço Total do Produto	125,00	130,24
(3)/(4) Frete/preço total do produto	44,30%	45,63%
(2)/(1) Pedágio/preço do calcário na mina (%)	26,60%	18,62%
(2)/(3) Pedágio/frete (%)	26,42%	15,75%
(2)/(4) Pedágio/preço total do produto (%)	11,70%	7,86%

Obs: considerado apenas um trecho – pois comumente o calcário é transportado como frete de retorno ao interior

² As referências utilizadas para a fonte de calcário é o município de Almirante Tamandaré, principal cidade produtora de calcário, e para o uso nos municípios de Cascavel e Maringá, maiores centros demandantes no Estado.

Tabela 4 - Impacto do pedágio no custo do frete do adubo formulado de Paranaguá para Cascavel e Maringá

ITENS	Cascavel	Maringá
(1) Preço do adubo em Paranaguá - (R\$/t)	2.024,85	2.024,85
(2) Valor do pedágio - (R\$/t)	17,89	13,50
(3) Frete retorno (R\$/t)	82,11	86,50
(3)/(1) Frete/preço do adubo (%)	4,06%	4,27%
(2)/(1) Pedágio/preço do adubo (%)	0,88%	0,67%
(2)/(3) Pedágio/Frete (%)	21,79%	15,61%
(2)/(1+2+3) Pedágio/preço total do produto (%)	0,84%	0,64%

Obs: considerado apenas um trecho – pois comumente o fertilizante é transportado como frete de retorno ao interior.

CONCLUSÕES

Em resumo, pode-se dizer que o pedágio:

- **Tem um impacto no valor do frete de grãos que pode representar até 45,26%. Significa assim um grande ônus à agricultura, principalmente nas regiões com grande peso na produção, como no Oeste, Sudoeste e Norte do Paraná.**
- **As tarifas de pedágio podem atingir valores equivalentes a 8,3% do custo operacional de produção no caso do milho e de 4,9 %, no caso da soja.**
- **Por encarecer o transporte da produção de forma significativa, os preços cobrados pelo pedágio são responsáveis por uma depreciação de renda do produtor rural.**
- **Os elevados custos de pedágio desestimulam investimentos nas regiões mais distantes do porto e prejudicam assim o seu desenvolvimento.**

O setor agropecuário é especialmente prejudicado com as tarifas do pedágio, pois, em geral, o valor unitário dos produtos é baixo em comparação com os da indústria. Por exemplo, para o transporte de televisores, automóveis e geladeiras de Curitiba para Foz do Iguaçu o pedágio representa menos de 1% do valor do produto, enquanto que no caso de grãos esse valor é de até 7,5%.

Os custos adicionais do pedágio no Paraná reduzem a competitividade da produção nacional de grãos, o que é especialmente prejudicial à soja, que enfrenta grande competição da Argentina e Estados Unidos, considerando a Europa e a Ásia como mercados de destino.

Um ganho efetivo de competitividade para o agronegócio ocorreria somente se o dispêndio com o pedágio fosse menor do que os ganhos proporcionados com a redução de custos de manutenção, perdas da produção no transporte e ganho de tempo, dentre outros. Ou seja, deveria haver melhorias substanciais na qualidade das rodovias, de modo a reduzir custos de manutenção e de tempo de viagem. Assim, a situação atual das rodovias não justifica o impacto que elas causam à produção e transporte no Paraná, além do risco contínuo que representam para caminhoneiros e motoristas de carros menores.

O Pedágio caracteriza-se como um dos componentes do custo Brasil, causando perda da competitividade da soja e milho brasileiro frente aos nossos concorrentes mundiais, principalmente a Argentina e Estados Unidos.



ANEXO I

Tabela 5 – Origem Maringá, destino Paranaguá: sacas de milho e soja necessárias para pagar a tarifa de pedágio.

Nº de Pedágios	Localização	Preço (R\$)	Sacras Necessárias	
			Milho	Soja
1	Mandaguari	45,00	1,55	0,62
2	Ortigueira/Mauá da Serra	47,00	1,62	0,65
3	Imbaú	47,00	1,62	0,65
4	Tibagi	47,00	1,62	0,65
5	Witmarsum	49,00	1,69	0,68
6	Balsa Nova/Purunã	41,50	1,43	0,57
7	São José dos Pinhais	88,00	3,03	1,21
Total		364,50	12,54	5,02
Total/ ida e volta		729,00	25,08	10,04
Custo ajustado*		583,20	20,06	8,04

* Ajuste do impacto do pedágio no custo de transporte das cargas, considerando que, 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga e conseqüentemente 40% voltam ao interior com frete de retorno, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste do Estado.

Tabela 6 - Origem Cascavel, destino Paranaguá: sacas de milho e soja necessárias para pagar a tarifa de pedágio.

Nº de Pedágios	Localização	Preço (R\$)	Sacras Necessárias	
			Milho	Soja
1	Cascavel/Ibema	57,00	1,96	0,79
2	Laranjeiras do Sul	57,00	1,96	0,79
3	Candói	57,00	1,96	0,79
4	Relógio	64,50	2,22	0,89
5	Irati	53,50	1,84	0,74
6	Palmeira/Porto Amazonas	64,50	2,22	0,89
7	Balsa Nova/Purunã	41,50	1,43	0,57
8	São José dos Pinhais	88,00	3,03	1,21
Total		483,00	16,62	6,65
Total/ ida e volta		966,00	33,23	13,31
Custo ajustado*		772,80	26,58	10,65

* Ajuste do impacto do pedágio no custo de transporte das cargas, considerando que, 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste do Estado.

Tabela 7 - Origem Campo Mourão, destino Paranaguá: sacas de milho e soja necessárias para pagar a tarifa de pedágio.

Nº de Pedágios	Localização	Preço (R\$)	Sacras Necessárias	
			Milho	Soja
1	Relógio	64,50	2,22	0,89
2	Irati	53,50	1,84	0,74
3	Palmeira/Porto Amazonas	64,50	2,22	0,89
4	Balsa Nova/Purunã	41,50	1,43	0,57
5	São José dos Pinhais	88,00	3,03	1,21
Total		312,00	10,73	4,30
Total/ ida e volta		624,00	21,47	8,60
Custo ajustado*		499,20	17,17	6,88

* Ajuste do impacto do pedágio no custo de transporte das cargas, considerando que, 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga e conseqüentemente 40% voltam ao interior com frete de retorno, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste do Estado.

Tabela 8 - Origem Ponta Grossa, destino Paranaguá: sacas de milho e soja, necessárias para pagar a tarifa de pedágio.

Nº de Pedágios	Localização	Preço (R\$)	Sacras Necessárias	
			Milho	Soja
1	Witmarsum	49,00	1,69	0,68
2	Balsa Nova/Purunã	41,50	1,43	0,57
3	São José dos Pinhais	88,00	3,03	1,21
Total		178,50	6,14	2,46
Total/ ida e volta		357,00	12,28	4,92
Custo ajustado*		285,60	9,82	3,93

* Ajuste do impacto do pedágio no custo de transporte das cargas, considerando que, 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga e conseqüentemente 40% voltam ao interior com frete de retorno, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste, Noroeste e Centro-Sul do Estado.

Tabela 10 – Variação de tarifa por praça de pedágio – Dados: Agepar. Elaboração: GETEC – Ocepar.

LOTES E PRAÇAS		Ajuste 2018/19	Ajuste 2017/18	Variação
LOTE 1	Econorte			
Praça 1	Jacarezinho	20,30	20,30	0,00%
Praça 2	Jataizinho	22,00	22,00	0,00%
Praça 3	Sertaneja	18,90	18,90	0,00%
	Média			0,00%
LOTE 2	Viapar			
Praça 1	Arapongas	10,50	8,90	17,98%
Praça 2	Mandaguari	10,50	8,90	17,98%
Praça 3	Pres. Castelo Branco	14,20	12,10	17,36%
Praça 4	Floresta	15,80	13,40	17,91%
Praça 5	Campo Mourão	15,80	13,40	17,91%
Praça 6	Corbélia	15,80	13,40	17,91%
	Média			17,84%
LOTE 3	Rod. das Cataratas			
Praça 1	S. Miguel do Iguaçu	16,40	15,30	7,19%
Praça 2	Céu Azul	12,50	11,70	6,84%
Praça 3	Cascavel	13,50	12,50	8,00%
Praça 4	Laranjeiras do Sul	13,50	12,50	8,00%
Praça 5	Candói	13,50	12,50	8,00%
	Média			7,61%
LOTE 4	Caminhos do Paraná			
Praça 1	Prudentópolis / Relógio	13,70	12,80	7,03%
Praça 2	Irati	12,00	11,10	8,11%
Praça 3	Porto Amazonas	13,70	12,80	7,03%
Praça 4	Imbituva	12,00	11,10	8,11%
Praça 5	Lapa	13,70	12,80	7,03%
	Média			7,46%
LOTE 5	Rodonorte			
Praça 1	Balsa Nova	8,70	8,10	7,41%
Praça 2	Palmeira	12,40	11,60	6,90%
Praça 3	Carambeí	10,30	9,70	6,19%
Praça 4	Jaguariaíva	7,90	7,40	6,76%
Praça 5	Tibagi	11,60	10,90	6,42%
Praça 6	Imbaú	11,60	10,90	6,42%
Praça 7	Ortigueira	11,60	10,90	6,42%
	Média			6,64%
LOTE 6	Ecovia			
Praça 1	São José dos Pinhais	20,90	19,40	7,73%
	Média			7,73%



ANEXO II

Impacto dos valores do pedágio considerando a aplicação da Tabela de Frete

Mínimo

Tabela 11 - Preço do frete, do pedágio e influência do pedágio no valor do frete, aplicando a tabela de frete mínimo, por tonelada transportada.

Trecho	KM	Impacto do Pedágio por carga (R\$)	Pedágio atual (R\$/t) (B)	Preço Frete (R\$/t) (A)	Influência do Pedágio (%) (B/A)
Foz do Iguaçu/Paranaguá	733	977,60	36,21	128,95	28,08%
Cascavel/Paranaguá	591	772,80	28,62	107,26	26,69%
Maringá/Paranaguá	545	583,20	21,60	98,91	21,84%
Campo Mourão/Paranaguá	550	499,20	18,49	99,81	18,52%
Ponta Grossa/Paranaguá	214	285,60	10,58	43,99	24,05%

* Considerou-se que 60% dos caminhões retornam ao interior sem carga e conseqüentemente 40% voltam ao interior com frete de retorno, de acordo com levantamentos realizados com operadores de transporte das regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste do Estado;

** Preço do frete sem o pedágio.

Tabela 12 - Impacto do pedágio no custo do frete, aplicando a tabela de frete mínimo, do calcário³

Itens	Cascavel	Maringá
(1) Preço do calcário em Alm. Tamandaré - (R\$/t)	55,00	55,00
(2) Valor do pedágio (R\$/t)	14,63	10,24
(3) Frete retorno (R\$/t)	93,14	79,68
(4) Preço Total do Produto	176,89	164,15
(3)/(4) Frete Retorno/preço total do produto	57,22%	54,98%
(2)/(1) Pedágio/preço do calcário na mina (%)	26,60%	18,62%
(2)/(3) Pedágio/frete (%)	13,64%	10,35%
(2)/(4) Pedágio/preço total do produto (%)	8,27%	6,24%

Obs: considerado apenas um trecho – pois comumente o calcário é transportado como frete de retorno ao interior

³ As referências utilizadas para a fonte de calcário é o município de Almirante Tamandaré, principal cidade produtora de calcário, e para o uso nos municípios de Cascavel e Maringá, maiores centros demandantes no Estado.

Tabela 13 - Impacto do pedágio no custo do frete, aplicando a tabela de frete mínimo, do adubo formulado de Paranaguá para Cascavel e Maringá

ITENS	Cascavel	Maringá
(1) Preço do adubo em Paranaguá - (R\$/t)	2.024,85	2.024,85
(2) Valor do pedágio - (R\$/t)	17,89	13,50
(3) Frete retorno (R\$/t)	107,26	98,91
(3) Frete retorno/preço do adubo (%)	5,30%	4,88%
(2)/(1) Pedágio/preço do adubo (%)	0,88%	0,67%
(2)/(3) Pedágio/Frete (%)	16,68%	13,65%
(2)/(1+2+3) Pedágio/preço total do produto (%)	0,83%	0,63%

Obs: considerado apenas um trecho – pois comumente o fertilizante é transportado como frete de retorno ao interior.

Tabela 14 – Aplicação da Tabela de Frete Mínimo considerando caminhão com 5 eixos e capacidade de transporte de 27 toneladas.

De KM	Até KM	Custo por Km/Eixo	5 eixos	Custo por t/km
1	100	2,06	10,30	0,381481481
101	200	1,27	6,35	0,235185185
201	300	1,11	5,55	0,205555556
301	400	1,04	5,20	0,192592593
401	500	1,01	5,05	0,187037037
501	600	0,98	4,90	0,181481481
601	700	0,97	4,85	0,17962963
701	800	0,95	4,75	0,175925926
801	900	0,94	4,70	0,174074074
901	1.000	0,94	4,70	0,174074074
1.001	1.100	0,93	4,65	0,172222222
1.101	1.200	0,93	4,65	0,172222222
1.201	1.300	0,92	4,60	0,17037037
1.301	1.400	0,92	4,60	0,17037037
1.401	1.500	0,91	4,55	0,168518519
1.501	1.600	0,91	4,55	0,168518519
1.601	1.700	0,91	4,55	0,168518519
1.701	1.800	0,91	4,55	0,168518519
1.801	1.900	0,91	4,55	0,168518519
1.901	2.000	0,90	4,50	0,166666667
2.001	2.100	0,90	4,50	0,166666667
2.101	2.200	0,90	4,50	0,166666667
2.201	2.300	0,90	4,50	0,166666667
2.301	2.400	0,90	4,50	0,166666667
2.401	2.500	0,90	4,50	0,166666667
2.501	2.600	0,90	4,50	0,166666667
2.601	2.700	0,90	4,50	0,166666667
2.701	2.800	0,90	4,50	0,166666667
2.801	2.900	0,89	4,45	0,164814815
2.901	3.000	0,89	4,45	0,164814815





Avenida Cândido de Abreu, 501 – Centro Cívico
80.530-000 – Curitiba – Paraná
Fone: (41) 3200-1100
www.paranacooperativo.coop.br