



# **nddCargo 4.2.1.0**

**Operações com e sem direcionamento – Parte Técnica**

## Diferenças técnicas de Integração Versão 4.2.0.0 para 4.2.1.0

Foram implementadas nesta versão algumas novas funcionalidades, como melhora de algumas outras, com o objetivo de deixar o processo o melhor possível. As implementações que foram executadas seguem abaixo:

1. **Direcionamento de pedágio:** Conceito criado para que no cadastro OT (via integração e Portal) seja possível associar valores de pedágio para cada um dos condutores da Operação de Transporte do tipo TAC-Agregado.

- **IMPORTANTE**

O direcionamento de pedágio está disponível apenas para Operações do tipo TAC-Agregado.

Pode ser cadastrado mais de um direcionamento para um mesmo condutor da Operação de Transporte.

A configuração de direcionamento (se há direcionamento ou não) não poderá ser alterada após o cadastro da OT.

É possível adicionar e remover direcionamentos de uma OT já cadastrada, desde que não estejam pagos.

Quando existe o direcionamento, o valor de pedágio da Operação será a soma de todos os direcionamentos.

A forma de realizar o pagamento do pedágio permanece a mesma.

A mudança ocorre para os casos em que o condutor possui mais de um direcionamento. Nestes casos, ao realizar uma carga, se houverem outras em aberto, o usuário será questionado se já deseja fazer a próxima carga.

Foi criado um novo relatório, para a visão da contratante, para acompanhar os direcionamentos de pedágios criados.

2. **Vínculo de cartão para TAC Ausente:** Permite que um cartão seja vinculado a um transportador sem que a entrega física ocorra no momento vínculo. Nesta situação, o cartão será enviado, pelo gestor de cartões, diretamente para o endereço do transportador.

- **IMPORTANTE**

Não é possível fazer o vínculo de cartão na modalidade TAC Ausente quando o transportador já possui cartão ativo.

O processo pode ocorrer pelo Portal nddCargo e por integração. Na integração, basta informar "0" (zero) no campo de identificador do cartão. Assim o sistema assume o vínculo para TAC Ausente.

3. **Alteração no vínculo de cartões:** O processo de vínculo de cartões para transportadores que já possuem cartão ativo para a mesma gestora, foi alterado no Portal nddCargo. Agora, esse processo não é, mas permitido. Portanto, será necessário primeiro cancelar o cartão para depois realizar um novo vínculo.
4. **Adição e remoção de condutores por integração:** A partir da versão 4.2.1.0, do layout de integração de alteração de Operação de Transporte, será possível fazer a adição e remoção de condutores na Operação de Transporte.

- **IMPORTANTE**

Na integração é escolhido se deseja fazer uma adição ou remoção de condutor. Se for adição, também é possível fazer o cadastro de novo condutor e vínculo de cartão.

Se for remoção, o condutor é removido apenas da Operação de Transporte, permanecendo cadastrado no sistema.

Não é possível fazer a remoção de condutores que possuam direcionamento de pedágio em aberto. Neste caso, é necessário remover o direcionamento para posteriormente remover o condutor. Também não é possível remover condutores com pedágio já pago.

5. **Consultas no WS da ANTT:** Foi implementado o recurso para a consulta da situação de veículos e transportadores, diretamente no ambiente da ANTT. Esta funcionalidade está disponível para as contratantes no Portal nddCargo e através de integração.

- **IMPORTANTE**

O nddCargo faz a consulta diretamente na ANTT. Portanto, todas as informações, status e situação, dos veículos e transportadores, são exibidos conforme retorno da ANTT.

## - Operação de Transporte Padrão

- **Envio de Lote (Abertura do CIOT)**

Mudanças – As mudanças neste tipo de emissão não são muitas vamos às mesmas:

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

A linha 1000 terá um campo a mais que será para identificar o direcionamento de pedágio que é exclusivo para TAC-Agregado, este campo não deve ser preenchido ou deve ser colocado o numero 2, caso vá o numero 1 que significa que utiliza o direcionamento de pedágio à operação será rejeitada. Lembrando que a linha que identifica o tipo de operação é a linha 2000.

Exemplo do preenchimento

1000;12345678901234;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;2124;1;1;1;1; ou

1000;12345678901234;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;1544;1;1;2;1;2

Não deve ser utilizada a linha 4700 e Filhas para operação do tipo padrão.

- **Alteração de Lote (alteração do CIOT)**

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

Caso necessite adicionar mais condutores a operação pode ser inserido através da linha 10000.

Exemplo abaixo de adição:

0000;abrhj234r5jkb2v34jk5232s;4.2.1.0  
1000;12345678901234;Parcela com valor incorreto  
1100;556000000012;4567  
10000;1;12345678901  
10100;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634  
10110;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa

Linha 11000 e filhas é pertinente somente para TAC-Agregado, para operação do tipo padrão não deve ser informada.

As demais alterações são pertinentes aos retornos.

## - Operação de transporte TAC- Agregado sem direcionamento

Envio de Lote (Abertura do CIOT)

Mudanças – As mudanças neste tipo de emissão não são muitas vamos às mesmas:

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

A linha 1000 terá um campo a mais que será para identificar o direcionamento de pedágio que é exclusivo para TAC-Agregado, este campo não deve ser preenchido ou deve ser colocado o numero 2, caso vá o numero 1 que significa que utiliza o direcionamento de pedágio à operação será rejeitada. Lembrando que a linha que identifica o tipo de operação é a linha 2000.

Exemplo do preenchimento

1000;12345678901234;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;2124;1;1;1;1; ou

1000;12345678901234;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;1544;1;1;2;1;2

Não deve ser utilizada a linha 4700 e Filhas para operação que não utilizam direcionamento.

- **Alteração de Lote (alteração do CIOT)**

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

Caso necessite adicionar mais condutores a operação pode ser inserido através da linha 10000.

Exemplo abaixo de adição:

0000;abrhj234r5jkb2v34jk5232s;4.2.1.0  
1000;12345678901234;Parcela com valor incorreto  
1100;556000000012;4567  
10000;1;12345678901  
10100;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634  
10110;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa

As demais alterações foram nos retornos.

## - Operação de transporte TAC- Agregado com direcionamento

Essa é uma nova funcionalidade desta versão, que é somente para operações do tipo TAC-Agregado, neste tipo de operação terá algumas mudanças, vamos às mesmas.

### **Regras importantes sobre o funcionamento do direcionamento de Pedágio**

- **Operação de Transporte:**

- A Contratante deve sempre informar na Operação de Transporte se deseja ou não utilizar direcionamento de pedágio, pois, existem regras relacionadas a valores e rotas utilizados na Operação;
- Somente será possível direcionar o pedágio para condutores que estejam informados (cadastrados) na Operação de Transporte em questão;
- O nddCargo permitirá o direcionamento de pedágio para os condutores, mesmo que estes não estejam vinculados ao transportador da operação de transporte;
- Podem ser cadastrados vários direcionamentos de pedágio para o mesmo condutor;
- Quando a Contratante optar pelo uso do direcionamento de pedágio, todo o valor do pedágio contido na Operação deve ser direcionado. Ou seja, não é permitido que parte do valor seja direcionado. Neste caso, o valor do pedágio da Operação de Transporte será definido pelo total de todos os direcionamentos;
- A forma de realizar o pagamento de pedágio continua a mesma. A mudança ocorre para os casos em que o condutor possui mais de um direcionamento. Nestes casos, ao realizar uma carga, se houverem outras em aberto, o usuário será questionado se já deseja fazer a próxima carga;
- Os valores de pedágio serão pagos para os condutores com cartões da mesma gestora informada na própria operação de transporte;
- Para a contratante direcionar o pedágio, deve informar os seguintes dados:
  - ♣ Código do pedágio (gerado pela Contratante – Pedágio ERP);
  - ♣ Conductor (CPF);
  - ♣ Rota (Rota ERP e demais dados da rota);
  - ♣ Categoria do pedágio;
  - ♣ Valor.
- A informação do campo **Valor** deve ser opcional nos casos onde a Contratante informe uma rota que possui roteirizador. Se a Contratante informar uma rota que possui roteirizador e mesmo assim informar o valor do pedágio, o valor do roteirizador deve ser ignorado;
- Caso a Operação de Transporte contenha direcionamento de pedágio e seja

solicitado o cancelamento da mesma o direcionamento de pedágio que estiver em aberto será atualizado para cancelado.

- **Envio de Lote (Abertura do CIOT)**

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

A linha 1000 terá um campo a mais que será para identificar o direcionamento de pedágio que é exclusivo para TAC-Agregado, este campo deve ser preenchido com o numero 1. Lembrando que a linha que identifica o tipo de operação é a linha 2000.

Exemplo do preenchimento

1000;12345678901234;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;2124;1;1;1;1

Não deve ser utilizado o campo valor de pedágio da linha 4300, mesmo tendo pedágio na operação quando há direcionamento os valores de pedágio irão na linha 4700, caso o pedágio já vá no inicio da operação.

Exemplo de como deve ir a linha 4300 quando há direcionamento.

4300;1500.00;200.00;;20.00;10.00;10.00;3

Exemplo de como deve ir à linha 4700,

4700;PedCond1;12345678901;25.50;2  
4710;NomeRotaERP  
4720;Rota Exemplo;1;1;;1  
4721;1234567;  
4721;7654321;

O campo pedágioERP não deve se repetir na mesma operação de transporte,

Exemplo de uma operação de Transporte utilizando o direcionamento de pedágio já no inicio da operação de Transporte

0000;FelipePreVendasIntegraca;4.2.1.0  
1000;06255692000103;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;15845;1;1;2;1;1  
2000;3;1  
2200;06255692000103;Nome Remetente Exemplo  
2210;PR;7654321;Bairro Exemplo2;Logradouro Exemplo2;4601;88500000;  
4000;123456789;001;  
4010;Transportador Exemplo;1;38395342837;12345678;4999008000;1589;exemplo@exemplo.com.br  
4011;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa  
4100;38395342837  
4110;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634  
4111;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa  
4200;ABC5566  
4210;Scania;1.20;1;;00256978  
4300;1500.00;200.00;;20.00;10.00;10.00;3  
4700;NomeERP;38395342837;25.50;2  
4710;NomeRotaERP  
4720;Rota Exemplo;1;1;;1

4721;1234567;  
4721;7654321;  
9000;Adiantamento;1000.00;950.00  
9100;2011-10-01 12:00:00

Exemplo de uma operação de Transporte não utilizando o direcionamento de pedágio já no início da operação de Transporte.

0000;FelipePreVendasIntegraca;4.2.1.0  
1000;06255692000103;1234;10;Ponto Emissor 1;2011-01-02;2011-01-20;15845;1;1;2;1;1  
2000;3;1  
2200;06255692000103;Nome Remetente Exemplo  
2210;PR;7654321;Bairro Exemplo2;Logradouro Exemplo2;4601;88500000;  
4000;123456789;001;  
4010;Transportador Exemplo;1;38395342837;12345678;4999008000;1589;exemplo@exemplo.com.br  
4011;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa  
4100;38395342837  
4110;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634  
4111;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa  
4200;ABC5566  
4210;Scania;1.20;1;;00256978  
4300;1500.00;200.00;;20.00;10.00;10.00;3  
9000;Adiantamento;1000.00;950.00  
9100;2011-10-01 12:00:00

Neste caso acima o direcionamento de pedágio para o condutor irá na alteração conforme exemplo abaixo:

0000;abrhj234r5jkb2v34jk5232s;4.2.1.0  
1000;06255692000103;Parcela com valor incorreto  
1100;556000000012;4567  
10000;1;38395342837  
10100;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634  
10110;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa  
11000;PedCond1;38395342837;25.50;2  
11100;NomeRotaERP  
11110;Rota Exemplo;1;1;;1  
11111;1234567;  
11111;7654321;  
11000;PedCond3;38395342837;25.50;2  
11100;NomeRotaERP  
11110;Rota Exemplo;1;1;;1  
11111;1234567;  
11111;7654321;

- **Alteração de Lote (alteração do CIOT)**

- **Alteração da Operação de transporte:**

- Se no cadastro da Operação de Transporte for indicado o uso de direcionamento de pedágio, porém a contratante desconheça os dados de direcionamento, estes podem ser informados na alteração da Operação de Transporte;
- Se estiver marcado na Operação de Transporte o uso ou não do direcionamento, este não poderá ser alterado após o cadastro da OT;



- Somente podem ser adicionados ou removidos direcionamentos de uma OT já cadastrada, desde que não estejam pagos. A remoção de um direcionamento de pedágio, não influenciará nos condutores que estão na Operação de Transporte;
- Não será permitido alterar o direcionamento de pedágio existente. Para isso a Contratante terá as funcionalidades de Adicionar ou Remover direcionamento de pedágio;
- O nddCargo deve manter atualizado o valor total da Operação de Transporte, tanto na remoção quanto na adição de direcionamento de pedágio.

A linha 0000 deve ir a nova versão 4.2.1.0, exemplo abaixo

0000;2342bbkjh23423bn2j3n42a;4.2.1.0

A partir da versão 4.2.1.0 o layout de integração (Alteração da Operação de transporte) foi ajustado para que possibilite a adição e remoção (desativação) de condutores na Operação de Transporte. Anteriormente essa funcionalidade estava disponível somente para o portal nddCargo.

É importante salientar que o conceito de remoção é válido apenas para Operação de Transporte e não para nível cadastral no sistema. Ou seja, a remoção de condutor será efetuada somente na Operação de transporte, e não da base cadastral do nddCargo.

#### **Regras importantes sobre o funcionamento da Adição e ou Remoção de Conductor pela Integração.**

- **Alteração da Operação de Transporte:**
  - Na integração será possível escolher se deseja ou não fazer uma adição ou remoção de condutor.
    - ♣ Se for **Adição** é possível também efetuar o cadastro de um novo condutor e vínculo de cartão;
    - ♣ Se for **Remoção** o condutor é removido apenas da Operação de transporte, permanecendo cadastrado no sistema.
  - Não é possível fazer a remoção de condutores que possuam direcionamento de pedágio em aberto. Neste caso é necessário remover o direcionamento para posteriormente remover o condutor. Também não será possível remover condutores com pedágio já pago;
  - Na Adição de condutor na Operação de Transporte, irá indicar no retorno o condutor que foi adicionado e na Remoção irá indicar o condutor que foi removido.

- **Validações:**
  - Não será permitido informar o CPF repetido na mesma integração;
  - Irá rejeitar a tentativa de vincular condutor já vinculado;
  - Irá rejeitar a tentativa de remover condutor que não está vinculado a operação de transporte;
  - Não será permitido vincular condutor que não esteja cadastrado na base do nddCargo;
  - Não será permitido remover todos os condutores de uma operação de transporte com Movimentação financeira;
  - Não será permitido vincular ou remover condutor se a OT estiver em alteração;
  - Não será permitido vincular ou remover condutor em OT's com status diferente de "Vigente", "Aguardando vigência" e "Aberta".
- **Não serão efetuadas validações nos casos em que:**
  - O condutor esteja vinculado ao transportador da operação de transporte;
  - O condutor possuir cartão ativo.

Caso necessite adicionar mais condutores a operação pode ser inserido através da linha 10000.

Exemplo abaixo de adição:

```
0000;abrhj234r5jkb2v34jk5232s;4.2.1.0
1000;12345678901234;Parcela com valor incorreto
1100;556000000012;4567
10000;1;12345678901
10100;Jose Silva;22316455;113649;2012-01-01;2013-01-01;4999008000;136;10265634
10110;SC;Lages;Centro;Rua de exemplo;123;88500000;Casa
```

Caso necessite adicionar mais direcionamentos é necessário informar a linha 11000 e filhas conforma abaixo:

```
11000;PedCond1;38395342837;25.50;2
11100;NomeRotaERP
11110;Rota Exemplo;1;1;;1
11111;1234567;
11111;7654321;
```

Lembrando que a linha 11000 pode se repetir N vezes.

Caso necessite remover um direcionamento a linha a ser informada é a linha 12000 conforme exemplo abaixo:

```
12000; PedCond1; 38395342837
```

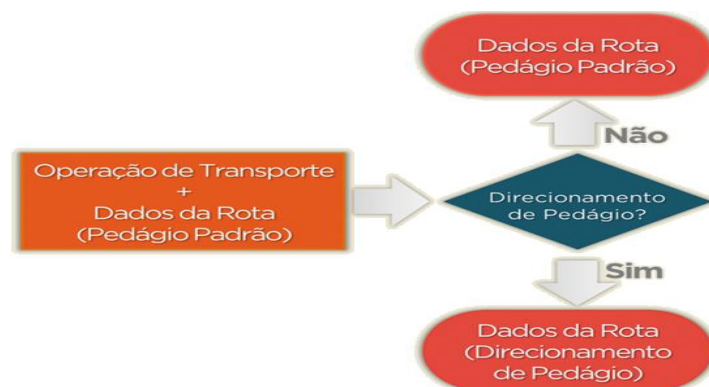
- **Carregamento de Pedágio:**

- O carregador de pedágio irá realizar cargas de pedágio direcionado nas Operações de Transporte do tipo TAC Agregado que possuem essa configuração;
- As cargas do pedágio serão feitas no cartão do condutor ou TAC levando em consideração a gestora de cartões na Operação de Transporte;
- Ao ser solicitada uma carga de pedágio para um condutor ou TAC que tenha mais de um pedágio direcionado no mesmo CIOT, serão carregados os pedágios de forma separada. Sendo que os pedágios mais antigos serão carregados primeiro e o carregador na sequencia dará a possibilidade dos usuários solicitarem as próximas cargas.

- **Irá ocorrer rejeição da OT quando:**

- Direcionamento for informado para Operações de Transporte do tipo Padrão;
- Se na Operação de Transporte não contiver a indicação de Movimentação Financeira de Pedágio;
- O campo PedagioERP ser repetido para outros direcionamentos na mesma Operação de Transporte. Ou seja, cada direcionamento de pedágio tem que possuir um pedágioERP específico por CIOT. Pode ser repetido o pedagioERP somente se for informado para CIOT's diferentes;
- Quando informar o valor de pedágio ou a rota (independente se cadastro ou reutilização) na própria operação de transporte, sendo que esta foi configurada para direcionar o pedágio. Portanto, uma operação de transporte com direcionamento de pedágio não deve ter os campos de pedágio padrão;

**Exemplo:**



- Quando for configurada a operação de transporte para direcionar o pedágio, sendo que para o pedágio direcionado não foi informado o valor e nem uma rota com uso do roteirizador. Portanto, um pedágio direcionado deve conter o valor ou uma rota que calcula automaticamente este valor.
- **Irá ocorrer rejeição da Alteração da OT quando:**
  - Tentar alterar quaisquer dados do direcionamento, pois, só é possível adicionar ou remover o direcionamento de pedágio;
  - Se na Operação de Transporte não contiver a indicação de direcionamento de pedágio e mesmo assim, solicitar alteração desses dados;
  - Caso a Operação de Transporte não tiver condutor e contiver a indicação de uso do direcionamento de pedágio. Para que não ocorra a rejeição, deve ser informado na alteração dados de adição ou cadastro de condutor e indicá-lo também no direcionamento de pedágio;
  - Caso seja solicitada a remoção de um direcionamento que já tenha sido pago, irá reportar uma rejeição.
- **Resumo da Operação de Transporte:**
  - O retorno de Resumo da Operação de Transporte trará uma lista de CPF e nome do condutor com todos os condutores vinculados a operação de transporte que foi consultada.

Demais alterações são pertinentes ao retorno das operações.