

Anexo [●]

**INDICADORES DE PERFORMANCE**

**1. Objetivo**

1.1. Estabelecer parâmetros mínimos a serem observados pela CESSIONÁRIA para assegurar a eficiência e a segurança da gestão e da operação da Ferrovia Interna ao Porto de Santos (FIPS), considerando as obrigações e os riscos assumidos por força do Contrato.

1.2. A definição dos Indicadores de Performance foi pautada pelas premissas de autorregulação operacional e gestão integrada da FIPS, cabendo à CESSIONÁRIA, em conjunto com os Usuários, definir os meios necessários para obter melhorias operacionais e ampliar os acessos rodoferroviários do Porto de Santos.

1.3. Alinhados com essas premissas, os Indicadores de Performance não visam mensurar ganhos/perdas de produtividade da CESSIONÁRIA e dos seus Usuários, cabendo a cada um dos envolvidos na gestão e operação da FIPS assumir os riscos inerentes aos serviços e atividades prestadas.

**2. Definições**

2.1. Para os fins deste Anexo, os termos abaixo terão o significado que a seguir lhes é atribuído, devendo ser considerada as definições constantes no Contrato, nos demais Anexos e na legislação aplicável:

**Acidente Ferroviário:** ocorrência que, com a participação direta do Trem, provocar danos a este, pessoas, veículos rodoviários, instalações, obras-de-arte, à via permanente e ao meio ambiente.

**Acidente Ferroviário Grave:** Acidente Ferroviário com as seguintes consequências: (i) morte ou lesão corporal grave dos envolvidos; (ii) interrupção do tráfego rodoferroviário em período a ser estabelecido pela SPA e (iii) danos ao meio ambiente, às instalações e à população da Baixada Santista.

**Cliente:** tomador do serviço de transporte ferroviário oferecido pelos Usuários ou Terminais Portuários;

**Continuidade:** corresponde a prestação dos serviços ferroviários pela CESSIONÁRIA sem interrupções injustificadas.

Giro: ciclo operacional integrado pelas seguintes etapas subsequente e complementares: (i) Atendimento, que corresponde a entrega dos vagões; (ii) Descarga, que corresponde ao descarregamento das cargas e (iii) Alívio, que corresponde à retirada do Trem da área do Porto Organizado de Santos.

Termo de Permanência na FIPS: corresponde ao período necessário para a CESSIONÁRIA concluir todas as etapas que integram o Giro.

Tempo de Espera na FIPS: período “não operacional” em que o Trem aguarda dentro do Porto Organizado de Santos para entrega dos vagões ao Cliente.

Terceiros: Cliente; veículos rodoviários e pessoas.

Tonelada Útil (TU): Total de carga movimentada no transporte remunerado.

Tonelada. Quilômetro Útil (TKU): Unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro.

Trem: Conjunto de locomotivas e vagões, que formam uma composição ferroviária.

Usuários: titulares de outorga para transporte ferroviário de cargas.

### **3. Descrição dos Indicadores de Performance**

#### **A. Capacidade**

3.1. A CESSIONÁRIA deverá assegurar durante toda a vigência contratual que a capacidade instalada da FIPS no ano está alinhada com a capacidade de transporte das malhas ferroviárias que acessam diretamente a FIPS, atendendo, assim, integralmente a demanda atual e projetada para o Porto de Santos para os próximos 2 (dois) anos.

3.2. Para fins de cumprimento dessa obrigação, a CESSIONÁRIA deverá aferir anualmente a capacidade instalada da FIPS, encaminhando os respectivos dados à CEDENTE, tal como estabelecido em Contrato.

3.3. Por meio do cruzamento entre os dados anuais de capacidade instalada da FIPS com as projeções de demanda atual e projetada para o Porto de Santos nos próximos 2 (dois) anos, será

mensurado o cumprimento do indicador “Nível de Capacidade de Transporte da FIPS”, por meio da seguinte fórmula:

$$NCTF = \frac{(CIF)}{(\sum PDMF)}$$

Onde:

NCTF = Nível de Capacidade de Transporte da FIPPS,

$CIF^{AT/PJT}$  = Capacidade Instalada da FIPS atual e projetada.

$PDMF^{AT/PJT}$  = Projeção de Demanda das Malhas Ferroviárias que acessam a FIPS atual e projetada.

3.4. O indicador deverá apresentar valor mínimo ( $\geq 1$ ), sendo revisada a cada 2 (dois) anos para contemplar as ampliações e as projeções de demanda das malhas ferroviárias que acessam a FIPS.

## **B. Eficiência**

3.5. A eficiência das operações e da gestão da CESSIONÁRIA serão mensuradas pelos seguintes indicadores: (i) Tempo de Espera na FIPS; (ii) Tempo de Permanência na FIPS; (iii) Continuidade e (iv) Disponibilidade de locomotivas.

3.6. O indicador Tempo de Espera na FIPS corresponde ao período em que o Trem fica parado na malha em decorrência da falta de capacidade instalada da FIPS. Já o indicador Tempo de Permanência na FIPS corresponde ao período necessário para o Trem concluir as etapas que integram o Giro: Atendimento; Descarga e Alívio.

3.7. Para fins de aferimento do cumprimento desses indicadores não serão computados os períodos em que o Trem estiver parado ou eventuais atrasos para concluir as etapas do Giro por fatores alheios à conduta da CESSIONÁRIA, desde que devidamente comprovado.

3.8. Ambos os indicadores serão aferidos com base em tempos médios (horas) fixados inicialmente pelos dados extraídos do Contrato DP/25.2000 (anos de 2019 e 2020). A revisão desses parâmetros iniciais será atrelada à conclusão dos Investimentos Mínimos Necessários estabelecidos no Contrato, haja vista que as melhorias e ampliações dos acessos terrestres da FIPS resultarão em ganhos de eficiência que serão refletidos na redução dos tempos médios.

3.9. O indicador “Continuidade” refere-se à prestação dos serviços ferroviários pela CESSIONÁRIA sem interrupções injustificadas e será aferida com base nas viagens programadas pelos Clientes.

3.10. Para fins de aferimento desse indicador, será considerada descontinuidade da viagem quando a carga não chegar ao destino final em até um período máximo a ser estabelecido pela CEDENTE e CESSIONÁRIA, computado com base no dia e horário previamente programados.

3.11. A Continuidade na prestação dos serviços ferroviários será avaliada mediante a apuração anual do indicador Percentual de Viagens Realizadas, cujo cálculo é apresentado abaixo:

$$PVR = \frac{NVND}{NVPR} \cdot 100$$

Onde:

PVR = Percentual de Viagens Realizadas.

NVNI = Número total de viagens não descontinuadas por Usuário.

NVPR = Número total de viagens programadas por Usuário.

3.12. O parâmetro inicial para o cumprimento desse indicador foi fixado em  $\geq 80\%$  com base nos percentuais observados pelo setor e a sua revisão será atrelada à conclusão dos Investimentos Mínimos Necessários estabelecidos no Contrato, haja vista que o aumento da capacidade instalada da FIPS e as melhorias nos acessos terrestres mitigarão os fatores que atualmente afetam a continuidade dos serviços ferroviários.

3.13. O indicador “Disponibilidade de Locomotivas” visa aferir a capacidade técnica da CESSIONÁRIA para manter a operacionalidade das locomotivas. A mensuração desse indicador será feita com base na seguinte fórmula:

$$DL = \frac{\sum(\textit{loco} - \textit{hora}) \textit{disponível}}{\sum(\textit{loco} - \textit{hora}) \textit{total}}$$

Onde:

DL = Disponibilidade de Locomotivas.

loco = locomotiva

3.14. A fórmula reflete a relação entre o total de horas em que a locomotiva esteve à disposição do tráfego (sendo utilizada ou não) e o total de horas do período.

3.15. A CESSIONÁRIA deverá observar o parâmetro inicial de 80% de disponibilidade de locomotivas, que será revisado quinquenalmente para refletir eventuais evoluções tecnológica e melhorias nas práticas de gestão da CESSIONÁRIA.

### **C. Atualidade**

3.16. A CESSIONÁRIA deverá manter a atualidade das locomotivas, o que será aferido a partir da idade média dos ativos a ser estabelecida pela SPA. A mensuração desse indicador será feita com base na seguinte fórmula:

$$IMV = \frac{\sum(I_v \times NV)}{TVa}$$

Sendo:

IMV = Idade Média das Locomotivas;

II = Idade das locomotivas;

3.17. O parâmetro inicial será revisado quinquenalmente, de modo a refletir atualizações tecnológicas e ajustes necessários para atender as necessidades da FIPS.

### **D. Segurança**

3.18. A segurança das operações será garantida por meio de limites e de metas de redução de acidentes identificados anualmente na FIPS, aferidos com base na Tonelada. Quilômetro Útil (TKU) movimentada pela CESSIONÁRIA.

3.19. Para fins de aferição do cumprimento dos limites e metas estabelecidos, a CEDENTE não computará os acidentes cuja causa não possa ser atribuída à CESSIONÁRIA, conforme estabelecido em Contrato.

3.20. O indicador será mensurado a partir da relação entre o número total de acidentes ferroviários por milhão de tonelada movimentada, de acordo com a seguinte fórmula

$$IAF = \frac{TACI}{\text{milhão Trem.TKU}}$$

Sendo,

IAF - Índice de Acidentes Ferroviários;

TACI = Total de Acidentes Ferroviários

3.21. O parâmetro inicial do indicador será aferido com base na média de acidentes identificados no âmbito do Contrato DP/25.2000 (anos de 2019 e 2020). A revisão dos parâmetros iniciais será escalonada pela CEDENTE de acordo com a conclusão dos Investimentos Mínimos Necessários estabelecidos no Contrato, haja vista que as melhorias e ampliações dos acessos terrestres da FIPS resultarão em maior segurança das operações ferroviárias e das interfaces mantidas com veículos rodoviários e pessoas.

### E. Quadro Indicadores de Performance

Tema	Indicador	Índice	Parâmetro Inicial ou limite	Periodicidade Aferição	Revisão Parâmetro
A. Demanda	Nível de Capacidade de Transporte da FIPS	%	$\geq 1$	Anual	Bianual
B. Eficiência	Tempo de Permanência na FIPS	Horas	Tempo Médio Atual do Contrato DP/25.2000	Anual	Atrelado ao cronograma de obras de ampliação e melhoria dos acessos rodoferroviário
	Tempo Espera na FIPS				
	Continuidade	%	$\geq 80\%$		
	Disponibilidade de Locomotivas	%	80% dos ativos disponíveis		Quinquenal
C. Atualidade	Idade Média das Locomotivas	Anos	<i>A ser fixado pela CEDENDTE</i>	Anual	Quinquenal
D. Segurança	% Acidentes Ferroviários Graves	#/TKU	1 milhão/TKU	Mensal	Atrelado ao cronograma de obras de ampliação e melhoria dos acessos rodoferroviário
	Atropelamento				
	Descarrilamento				
	abalroamento				
	Colisão				