

**ANEXO XII DO EDITAL - SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO**

**CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS  
DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE  
CATALÃO/GO**

**Catalão, 2024**

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Periodicidade dos Indicadores de Desempenho na Composição da NTC

26

### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores de Desempenho dos serviços atrelados à Contraprestação	6
Quadro 2 – Aferição do ICD	9
Quadro 3 - Conversão do ICD ao longo da vida do projeto	10
Quadro 4 – Aferição do ICS	11
Quadro 5 - Conversão do ICS ao longo da vida do projeto	11
Quadro 6 – Aferição do ICC	12
Quadro 7 - Conversão do ICC ao longo da vida do projeto	13
Quadro 8 – Aferição do ICSS	14
Quadro 7 - Conversão do ICSS ao longo da vida do projeto	14
Quadro 8 – Aferição do IRMR	17
Quadro 9 - Metas de recuperação de material reciclável durante a vigência do contrato	18
Quadro 10 – Definição do IQas	19
Quadro 11 - Formulário para aferição do Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)	20
Quadro 12 – Aferição do IRRC	22
Quadro 13 - Metas de recuperação de material reciclável durante a vigência do contrato	22
Quadro 12 – Aferição do ITRSS	23
Quadro 13 - Metas de recuperação de tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde durante a vigência do contrato	24
Quadro 14 - Peso dos Indicadores de Desempenho na Composição da NTC	25
Quadro 15 - Relação de INDICADORES DE DESEMPENHO e seus respectivos documentos comprobatórios	28

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Exemplo de cronograma de relatórios

30

## SUMÁRIO

1. ASPECTOS GERAIS	5
2. INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL	5
3. NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL	25
4. COMPETÊNCIAS DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO	28
5. CONSIDERAÇÕES PARA O CÁLCULO DA NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL	31

## **1. ASPECTOS GERAIS**

- 1.1. Este ANEXO tem como objetivo fixar os níveis de qualidade e disponibilidade mínimos desejados pelo PODER CONCEDENTE e permitir a mensuração do desempenho da CONCESSIONÁRIA.
- 1.2. A NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO (NTC) será utilizada para a variação da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, nos termos do ANEXO IV - MECANISMOS DE PAGAMENTO E REAJUSTE.
- 1.3. Para fins de apuração da CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA EFETIVA, até a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD) pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a NTC será considerada igual a 1 (um).

## **2. INDICADORES DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL**

- 2.1. Os indicadores do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO serão revistos pelo PODER CONCEDENTE, com auxílio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, mediante REVISÃO ORDINÁRIA a cada 3 (três) anos, nos termos do CONTRATO.
- 2.2. O SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO é composto por 9 (nove) INDICADORES DE DESEMPENHO:

Quadro 1 - Indicadores de Desempenho dos serviços atrelados à Contraprestação

TEMA	INDICADORES DE DESEMPENHO	FÓRMULA	UNIDADES DE MEDIDA	PERIODICIDADE DA AFERIÇÃO
Coleta de Resíduos Sólidos	Índice de atendimento da Coleta Domiciliar (ICD)	$\frac{Q_r}{Q_p}$	Q <sub>r</sub> = Quantidade de rotas realizadas Q <sub>p</sub> = Quantidade de rotas planejadas	Trimestral
Coleta Seletiva	Índice de atendimento da Coleta Seletiva (ICS)	$\frac{Q_r}{Q_p}$	Q <sub>r</sub> = Quantidade de rotas realizadas Q <sub>p</sub> = Quantidade de rotas planejadas	Trimestral
Coleta de resíduos volumosos e de construção civil (entulho)	Índice de atendimento da Coleta de resíduos volumosos e de construção civil (ICC)	$\frac{Q_r}{Q_p}$	Q <sub>r</sub> = Quantidade de rotas realizadas Q <sub>p</sub> = Quantidade de rotas planejadas	Trimestral
Coleta de resíduos dos serviços de saúde	Índice de atendimento da Coleta de Resíduos dos Serviços de Saúde (ICSS)	$\frac{Q_r}{Q_p}$	Q <sub>r</sub> = Quantidade de rotas realizadas Q <sub>p</sub> = Quantidade de rotas planejadas	Trimestral
Geral	Índice de Satisfação da População com os serviços atrelados à	$\frac{\sum N_i}{n}$	N <sub>i</sub> = Nota média dada por cidadão entrevistado número i n = Quantitativo total de cidadãos entrevistados	Semestral

TEMA	INDICADORES DE DESEMPENHO	FÓRMULA	UNIDADES DE MEDIDA	PERIODICIDADE DA AFERIÇÃO
	CONTRAPRESTAÇÃO (ISPC)			
Tratamento de Resíduos Sólidos	Índice de Recuperação de Material Reciclável (IRMR)	$\frac{Mr}{\left(\frac{Mm}{Meta}\right)}$	<p>Mr = Massa total de RSU secos reciclados no Período de Aferição, em todo o território do município</p> <p>Mm = Massa total de RSU coletados no Período de Aferição, em todo o território do município</p> <p>Meta = Meta de recuperação de material reciclável do ano de referência, segundo quadro 4.</p>	Trimestral
Destinação final de Resíduos Sólidos	Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)	$IQas = \frac{N}{33}$	N = pontuação das instalações do aterro sanitário	Trimestral
Tratamento de Resíduos de Construção Civil	Índice de Recuperação de Resíduos de Construção Civil (IRRC)	$IRRC = \frac{Mr}{\left(\frac{Mm}{Meta}\right)}$	Mr = Massa total de resíduos de construção civil reciclados no Período de Aferição, em todo o território do	Trimestral

TEMA	INDICADORES DE DESEMPENHO	FÓRMULA	UNIDADES DE MEDIDA	PERIODICIDADE DA AFERIÇÃO
			<p>município</p> <p>Mm = Massa total de resíduos de construção civil coletados no Período de Aferição, em todo o território do município</p> <p>Meta = Meta de recuperação de material reciclável do ano de referência, segundo quadro 5.</p>	
Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde	Índice de Tratamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (ITRSS)	$ITRSS = \frac{Mt}{\left(\frac{Mm}{Meta}\right)}$	<p>Mr = Massa total de RSS tratados no Período de Aferição, em todo o território do município</p> <p>Mm = Massa total de RSS coletados no Período de Aferição, em todo o território do município</p> <p>Meta = Meta de tratamento de RSS do ano de referência, segundo quadro 4.</p>	Trimestral

Fonte: IPGC, 2024.

2.3. A seguir são descritos cada um dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõem a NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO.

2.3.1. **Índice de atendimento da Coleta Domiciliar (ICD)**

2.3.1.1. O ICD tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange ao atendimento das rotas de coleta domiciliar urbana e rural, no município de Catalão, com relação ao plano de atuação contido no ANEXO III - ESTUDO DE VIABILIDADE, ou com novo plano proposto pela CONCESSIONÁRIA nos termos do ANEXO XIII - CADERNO DE ENCARGOS.

2.3.1.2. O ICD tem como fonte de dados primária os registros de geolocalização produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.

2.3.1.3. O ICD é aferido da seguinte forma:

Quadro 2 – Aferição do ICD

<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA COLETA DOMICILIAR (ICD)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Meio
$ICD = \frac{Qr}{Qp}$	
Onde:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Qr = Quantidade de rotas realizadas</li><li>• Qp = Quantidade de rotas planejadas no plano de atuação vigente</li></ul>	

Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE E VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.1.4. Para fins de cálculo da NTC, o ICD deve ser convertido em uma nota, conforme Quadro 3:

Quadro 3 - Conversão do ICD ao longo da vida do projeto

Período	Nota de ICD	
	1	0,8
Vigência do contrato	ICD => 90%	ICD < 90%

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.1.5. Caso a nota mensal do ICD totalize menos do que 1,0 durante 2 (dois) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.2. Índice de atendimento da Coleta Seletiva (ICS)

2.3.2.1. O ICS tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange ao atendimento das rotas de coleta domiciliar urbana e rural, no município de Catalão, com relação ao plano de atuação contido no ANEXO III - ESTUDO DE VIABILIDADE, ou com novo plano proposto pela CONCESSIONÁRIA nos termos do ANEXO XIII - CADERNO DE ENCARGOS.

2.3.2.2. O ICS tem como fonte de dados primária os registros de geolocalização produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.

2.3.2.3. O ICS é aferido da seguinte forma:

Quadro 4 – Aferição do ICS

<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA COLETA DOMICILIAR (ICS)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Meio
$ICS = \frac{Qr}{Qp}$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Qr = Quantidade de rotas realizadas</li> <li>● Qp = Quantidade de rotas planejadas no plano de atuação vigente</li> </ul>	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE E VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.2.3.1. Para fins de cálculo da NTC, o ICS deve ser convertido em uma nota, conforme Quadro 5:

Quadro 5 - Conversão do ICS ao longo da vida do projeto

Período	Nota de ICS	
	1	0,8
Vigência do contrato	ICS => 90%	ICS < 90%

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.2.4. Caso a nota mensal do ICS totalize menos do que 1,0 durante 2 (dois) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.3. Índice de atendimento da Coleta de resíduos volumosos e de Construção civil (entulho) (ICC)

2.3.3.1. O ICC tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange ao atendimento das rotas de coleta de resíduos volumosos e de Construção civil (entulho), no município de Catalão, com relação ao plano de atuação contido no ANEXO III - ESTUDO DE VIABILIDADE, ou com novo plano proposto pela CONCESSIONÁRIA nos termos do ANEXO XIII - CADERNO DE ENCARGOS.

2.3.3.2. O ICC tem como fonte de dados primária os registros de geolocalização produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.

2.3.3.3. O ICC é aferido da seguinte forma:

Quadro 6 – Aferição do ICC

<p><b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ICC)</b></p>
---

Forma de medição: Fórmula	Tipo: Meio
$ICC = \frac{Qr}{Qp}$	
<p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qr = Quantidade de rotas realizadas</li> <li>• Qp = Quantidade de rotas planejadas no plano de atuação vigente</li> </ul>	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE E VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.3.4. Para fins de cálculo da NTC, o ICC deve ser convertido em uma nota, conforme Quadro 7:

Quadro 7 - Conversão do ICC ao longo da vida do projeto

Período	Nota de ICC	
	1	0,8
Vigência do contrato	ICC => 90%	ICC < 90%

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.3.4.1. Caso a nota mensal do ICC totalize menos do que 1,0 durante 2 (dois) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.4. Índice de atendimento da Coleta de Resíduos dos Serviços de Saúde (ICSS)

2.3.4.1. O ICSS tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange ao atendimento das rotas de coleta dos resíduos dos serviços de saúde, no município de Catalão, com relação ao plano de atuação contido no ANEXO III - ESTUDO DE VIABILIDADE, ou com novo plano proposto pela CONCESSIONÁRIA nos termos do ANEXO XIII - CADERNO DE ENCARGOS.

2.3.4.2. O ICSS tem como fonte de dados primária os registros de geolocalização produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.

2.3.4.3. O ICSS é aferido da seguinte forma:

Quadro 8 – Aferição do ICSS

<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA COLETA DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (ICSS)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Meio
$ICSS = \frac{Q_r}{Q_p}$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Q<sub>r</sub> = Quantidade de rotas realizadas</li> <li>● Q<sub>p</sub> = Quantidade de rotas planejadas no plano de atuação vigente</li> </ul>	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA

Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE E VERIFICADOR INDEPENDENTE
---	---

Fonte: IPGC, 2024.

2.3.4.4. Para fins de cálculo da NTC, o ICSS deve ser convertido em uma nota, conforme quadro abaixo:

Quadro 9 - Conversão do ICSS ao longo da vida do projeto

Período	Nota de ICSS	
		1
Vigência do contrato	ICSS => 90%	ICSS < 90%

Fonte: IPGC, 2024.

2.3.4.4.1. Caso a nota mensal do ICSS totalize menos do que 1,0 durante 2 (dois) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.5. Índice de Satisfação da População com os serviços atrelados à Contraprestação (ISPC)

2.3.5.1. O ISPC tem o objetivo de avaliar os serviços da CONCESSIONÁRIA atrelados à CONTRAPRESTAÇÃO, com base na opinião de uma amostra da população.

2.3.5.2. São diretrizes para a realização de pesquisa de satisfação:

2.3.5.2.1. A pesquisa de satisfação dos USUÁRIOS deve ser realizada ao menos 1 (uma) vez por semestre.

- 2.3.5.2.2. A pesquisa de satisfação dos USUÁRIOS deverá ser composta por perguntas objetivas nas quais os entrevistados devem avaliar os serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA em uma escala de 0 (péssimo) a 10 (ótimo) ou de forma binária, sendo “Sim” (10 pontos) e “Não” (0 pontos).
- 2.3.5.2.3. A pesquisa de satisfação dos USUÁRIOS deverá ser composta por perguntas a respeito da qualidade dos serviços atrelados à CONTRAPRESTAÇÃO, conforme exposto na Tabela 1.
- 2.3.5.2.4. Os seguintes temas deverão ser abordados individualmente na pesquisa: Qualidade da varrição nas ruas; Qualidade da varrição em praças públicas; Qualidade da varrição e da lavagem em feiras livres; Qualidade da limpeza e capina de meio-fio e sarjetas e pintura de meio fio; Conhecimento do entrevistado a respeito dos ecopontos.
- 2.3.5.2.5. A pesquisa de satisfação dos USUÁRIOS deverá ser orientada pela metodologia do NET PROMOTER SCORE (NPS).
- 2.3.5.2.6. A metodologia de seleção, a quantidade exata da amostra, as datas das entrevistas, entre outros elementos que se relacionem aos aspectos operacionais da pesquisa de satisfação, deve ser elaborada pela CONCESSIONÁRIA, em processo administrativo próprio.
- 2.3.5.2.7. As pesquisas de satisfação devem apresentar margem de erro de até 5 (cinco) pontos percentuais e grau de confiança mínimo de 95% (noventa e cinco por cento).

2.3.5.2.8. Os resultados das pesquisas de satisfação devem ser consolidados e enviados ao VERIFICADOR INDEPENDENTE e ao PODER CONCEDENTE até o último dia útil de cada ano.

2.3.6. Caso a nota mensal do ISPC totalize menos do que 0,6 por 4 (quatro) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.7. Índice de Recuperação de Material Reciclável (IRMR)

2.3.7.1. O IRMR tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange a sua capacidade de reciclar a fração seca dos resíduos sólidos urbanos coletados, reduzindo a massa total de resíduos dispostos no aterro sanitário.

2.3.7.2. O IRMR é aferido da seguinte forma:

Quadro 10 – Aferição do IRMR

ÍNDICE DE RECUPERAÇÃO DE MATERIAL RECICLÁVEL (IRMR)	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Final
$IRMR = \frac{Mr}{\left(\frac{Mm}{Meta}\right)}$	
Onde:	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Mr = Massa total de resíduos secos reciclados no Período de Aferição, em todo o território do município</li><li>● Mm = Massa total de resíduos sólidos urbanos coletados no Período de Aferição,</li></ul>	

em todo o território do município	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meta = Meta de recuperação de material reciclável do ano de referência, segundo quadro 5.</li> </ul>	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.7.3. Para fins de cálculo do IRMR, a Meta de recuperação de material reciclável utilizada na fórmula deve seguir o Quadro 11:

Quadro 11 - Metas de recuperação de material reciclável durante a vigência do contrato

Período	Meta de recuperação de material reciclável
2024	4,5%
2025	5,1%
2026	5,7%
2027	6,4%
2028	7,0%
2029	7,7%
2030	8,3%

<b>Período</b>	<b>Meta de recuperação de material reciclável</b>
2031	9,0%
2032	9,6%
2033	10,2%
2034	10,9%
2035	11,5%
2036	12,1%
2037	12,8%
2038	13,4%
2039	14,1%
2040 - 2050	14,7%

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.7.4. Caso o cálculo do IRMR resulte em um valor superior à 1 (um), a NTC será considerada como 1 (um).

2.3.7.5. Caso a nota mensal do IRMR totalize menos do que 1,0 durante 4 (quatro) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.8. Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)

2.3.8.1. O Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQaS) tem o objetivo de avaliar as instalações do Aterro Sanitário no que tange sua adequação ambiental, social, logística e de segurança.

2.3.8.2. O IQas é definido da seguinte forma:

Quadro 12 – Definição do IQas

<b>ÍNDICE DE QUALIDADE DO ATERRO SANITÁRIO (IQas)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Meio
$IQas = \frac{N}{33}$	
<p>Onde:</p> <p>N = pontuação das instalações do aterro sanitário</p>	
Periodicidade de Aferição: Trimestralmente	Fonte de Coleta de Dados: Visita técnica ao aterro sanitário
Entra em vigor: 12 meses após o início da operação	Órgão Fiscalizador: ENTIDADE

Fonte: IPGC, 2022.

2.3.8.3. O IQas deverá ser aferido por meio do formulário a seguir, com registro fotográfico que comprove as informações requeridas.

Quadro 13 - Formulário para aferição do Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)

<b>ÍNDICE DE QUALIDADE DO ATERRO SANITÁRIO (IQas)</b>				
DATA DA VISTORIA:				
TÉCNICO DA CONCESSIONÁRIA:				
FISCAL DO VERIFICADOR INDEPENDENTE:				
Item	Subitem	Avaliação	Pontuação	Pontos Aplicados
Estrutura de apoio	Instalação física do administrativo	Preservado	2	
		Danificado	1	
		Inexistente	0	
	Manutenção do isolamento físico	Preservado	2	
		Danificado	1	
		Inexistente	0	

	Manutenção do isolamento visual	Preservado	2	
		Danificado	1	
		Inexistente	0	
	Manutenção das vias internas	Existente	2	
		Insuficiente	1	
		Inexistente	0	
Balança de pesagem dos resíduos	Em funcionamento	3		
	Sem funcionamento	0		
Aspecto operacional	Compactação e recobrimento dos resíduos	Adequado	3	
		Inadequado	0	
	Drenagem de águas pluviais	Adequado	3	
		Inadequado	0	
	Drenagem de gases	Existente	3	
		Inexistente	0	
	Tratamento de gases	Aproveitamento	4	
		Queima	3	
		Sem tratamento	0	
	Tratamento de chorume	Existente	3	
		Inexistente	0	
	Proteção vegetal nos taludes e bermas	Existente	2	
		Insuficiente	1	
		Inexistente	0	
	Outras informações	Presença de aves ou outros animais	Sim	0
			Não	2

	Presença de catadores	Sim	0	
		Não	2	
<b>Pontuação final (de 33 pontos totais):</b>				

Fonte: IPGC, 2023.

2.3.8.4. Caso a nota mensal do IQas totalize menos do que 0,25 durante 4 (quatro) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.9. Índice de Recuperação de Resíduos de Construção Civil (IRRC)

2.3.9.1. O IRRC tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange a sua capacidade de reciclar os resíduos de construção civil coletados, reduzindo a massa total de resíduos dispostos no aterro sanitário.

2.3.9.2. O IRRC é aferido da seguinte forma:

Quadro 14 – Aferição do IRRC

<b>ÍNDICE DE RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (IRRC)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Final
$IRRC = \frac{Mr}{\frac{Mm}{Meta}}$	
<p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mr = Massa total de resíduos de construção civil reciclados no Período de Aferição, em todo o território do município</li> <li>● Mm = Massa total de resíduos de construção civil coletados no Período de Aferição, em todo o território do município</li> <li>● Meta = Meta de recuperação de material reciclável do ano de referência, segundo</li> </ul>	

quadro 5.	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2023.

- 2.3.9.3. Para fins de cálculo do IRRC, a Meta de recuperação de material reciclável utilizada na fórmula deve seguir o Quadro 15:

Quadro 15 - Metas de recuperação de material reciclável durante a vigência do contrato

Período	Meta de recuperação resíduo de construção civil
Vigência do contrato	100%

Fonte: IPGC, 2023.

- 2.3.9.4. Caso o cálculo do IRRC resulte em um valor superior à 1 (um), a nota de IRRC será considerada como 1 (um).

- 2.3.9.5. Caso a nota trimestral do IRRC totalize menos do que 1,0 durante 4 (quatro) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### 2.3.10. Índice de Tratamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (ITRSS)

- 2.3.10.1. O ITRSS tem o objetivo de avaliar a CONCESSIONÁRIA no que tange a sua capacidade de encaminhar os resíduos para o

tratamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde coletados.

2.3.10.2. O ITRSS é aferido da seguinte forma:

Quadro 16 – Aferição do ITRSS

<b>ÍNDICE DE TRATAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (ITRSS)</b>	
Forma de medição: Fórmula	Tipo: Final
$ITRSS = \frac{\left(\frac{Mt}{Mm}\right)}{Meta}$	
<p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mt = Massa total de resíduos de serviços de saúde tratados no Período de Aferição, em todo o território do município</li> <li>● Mm = Massa total de resíduos de serviços de saúde coletados no Período de Aferição, em todo o território do município</li> <li>● Meta = Meta de tratamento dos resíduos de serviços de saúde do ano de referência, segundo quadro 5.</li> </ul>	
Periodicidade de Referência de Aferição: Trimestral	Responsável pela Coleta de Dados: CONCESSIONÁRIA
Entra em vigor: após a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD)	Órgão Fiscalizador: PODER CONCEDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE

Fonte: IPGC, 2024.

- 2.3.10.3. Para fins de cálculo do ITRSS, a Meta de tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde utilizada na fórmula deve seguir o quadro abaixo:

Quadro 17 - Metas de recuperação de tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde durante a vigência do contrato

<b>Período</b>	<b>Meta de tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde</b>
Vigência do contrato	100%

Fonte: IPGC, 2024.

- 2.3.10.4. Caso o cálculo do ITRSS resulte em um valor superior à 1 (um), a nota de ITRSS será considerada como 1 (um).
- 2.3.10.5. Caso a nota trimestral do ITRSS totalize menos do que 1,0 durante 4 (quatro) NTCs consecutivas, poderá ser aberto o processo administrativo para a decretação da caducidade do CONTRATO, nos termos do art. 38, §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.987/95.

### **3. NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL**

- 3.1. A NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL (NTC) será calculada trimestralmente.
- 3.2. Para fins de apuração da CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA EFETIVA, até a emissão do quarto Relatório de Verificação de Desempenho (RVD) pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a NTC será considerada igual a 1 (um).
- 3.3. A NTC será calculada por meio de uma média ponderada dos indicadores

apresentados na subcláusula 2.2. com os seguintes pesos:

Quadro 18 - Peso dos Indicadores de Desempenho na Composição da NTC

<b>Nº</b>	<b>Indicador</b>	<b>Peso</b>
1	Índice de atendimento de Coleta Domiciliar (ICD)	<b>20%</b>
2	Índice de atendimento de Coleta Seletiva (ICS)	<b>12,5%</b>
3	Índice de atendimento da Coleta de resíduos volumosos e de construção civil (ICC)	<b>5%</b>
4	Índice de atendimento da Coleta de resíduos dos serviços de saúde (ICSS)	<b>7,5%</b>
5	Índice de Satisfação da População sobre os serviços atrelados à Contraprestação variável (ISPC)	<b>10%</b>
6	Índice de Recuperação de Material Reciclável (IRMR)	<b>12,5%</b>
7	Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)	<b>20%</b>
8	Índice de Recuperação de Resíduos de Construção Civil (IRRC)	<b>7,5%</b>

9	Índice de tratamento e destinação final de Resíduos de Serviços de Saúde (ITRSS)	5%
---	--	----

Fonte: IPGC, 2024.

3.4. A NTC deverá ser calculada conforme a seguinte fórmula:

$$NTC = \sum_{n=1}^7 I_n \times P_n$$

Sendo que:

I = A NOTA obtida pela CONCESSIONÁRIA em determinado indicador

P = O peso do respectivo indicador

3.5. Os indicadores de desempenho cujo período de aferição é menor que 3 (três) meses deverão ser ajustados por meio de média comum para o cálculo da NTC.

3.6. Os indicadores de desempenho cujo período de aferição é maior que 3 (três) meses deverão ser considerados para todos os cálculos de NTC até a realização de nova aferição.

Tabela 1 - Periodicidade dos Indicadores de Desempenho na Composição da NTC

Nº	Indicador	Periodicidade de Referência de Aferição
1	Índice de atendimento de Coleta Domiciliar (ICD)	Trimestral
2	Índice de atendimento de Coleta Domiciliar (ICS)	Trimestral

---

3	Índice de atendimento da Coleta de resíduos volumosos e de construção civil (ICC)	Trimestral
4	Índice de atendimento da Coleta de Resíduos dos Serviços de Saúde (ICSS)	Trimestral
5	Índice de Satisfação da População (ISPC)	Semestral
6	Índice de Recuperação de Material Reciclável (IRMR)	Trimestral
7	Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)	Trimestral
8	Índice de Recuperação de Resíduos de Construção Civil (IRRC)	Trimestral
9	Índice de Tratamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (ITRSS)	Trimestral

---

Fonte: IPGC, 2024.

#### **4. COMPETÊNCIAS DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO**

4.1. Compete à CONCESSIONÁRIA, até o 5º (quinto) dia útil contado a partir do pagamento da terceira e última CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA EFETIVA do trimestre de referência, fornecer ao VERIFICADOR INDEPENDENTE e ao PODER CONCEDENTE o RELATÓRIO DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (RMD).

4.1.1. O RMD deverá conter todos os INDICADORES DE DESEMPENHO apresentados neste ANEXO e seus respectivos documentos comprobatórios conforme o Quadro 19:

29

Quadro 19 - Relação de INDICADORES DE DESEMPENHO e seus respectivos documentos comprobatórios

INDICADOR DE DESEMPENHO	DOCUMENTO COMPROBATÓRIO
Índice de atendimento de Coleta Domiciliar (ICD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório dos registros de rota produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.</li> </ul>
Índice de atendimento de Coleta Domiciliar (ICS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório dos registros de rota produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.</li> </ul>
Índice de atendimento da Coleta de resíduos volumosos e de construção civil (ICC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório dos registros de rota produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.</li> </ul>
Índice de atendimento da Coleta de Resíduos dos Serviços de Saúde (ICSS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório dos registros de rota produzidos pelos dispositivos de geolocalização obrigatoriamente presentes na frota.</li> </ul>
Índice de Satisfação da População (ISPC)	
Índice de Recuperação de Material Reciclável (IRMR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro dos quantitativos de Resíduos de entrada e saída na Unidade de Tratamento</li> <li>Registro fotográfico das balanças que realizam o aferimento dos quantitativos na Unidade de Tratamento.</li> </ul>

INDICADOR DE DESEMPENHO	DOCUMENTO COMPROBATÓRIO
Índice de Qualidade do Aterro Sanitário (IQas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico de cada item do formulário de IQas com o devido relatório das condições.</li> </ul>
Índice de Recuperação de Resíduos de Construção Civil (IRRC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro dos quantitativos de Resíduos de entrada e saída na Unidade de Tratamento</li> <li>Registro fotográfico das balanças que realizam o aferimento dos quantitativos na Unidade de Tratamento.</li> </ul>
Índice de Tratamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (ITRSS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros dos quantitativos de resíduos que estão sendo encaminhados para tratamento e destinação final.</li> </ul>

Fonte: IPGC, 2024.

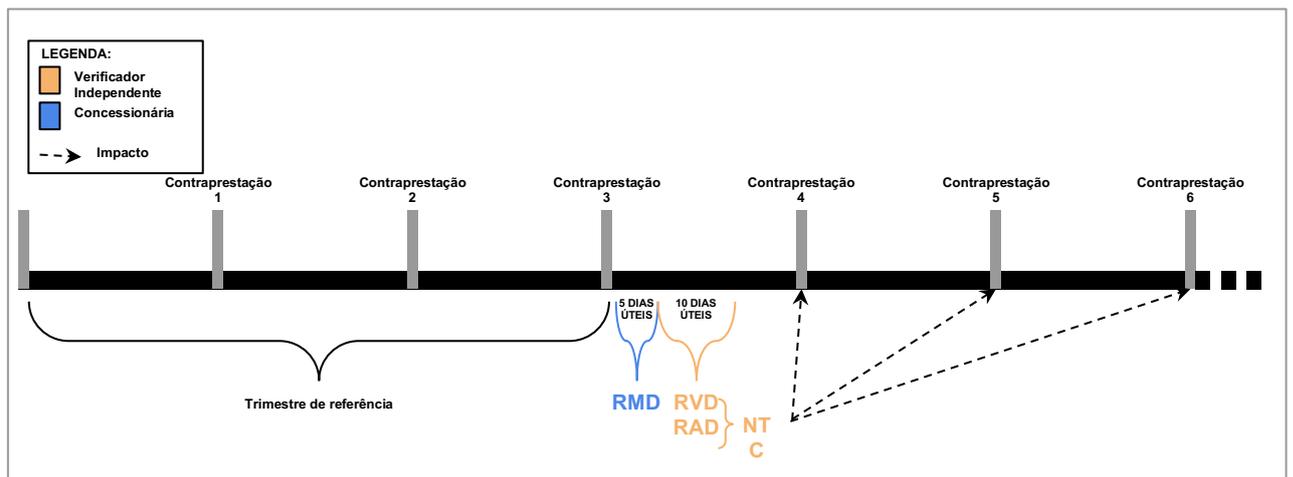
- 4.1.2. O VERIFICADOR INDEPENDENTE ou o PODER CONCEDENTE podem, a qualquer momento, solicitar informações complementares àquelas apresentadas pela CONCESSIONÁRIA.
- 4.2. Compete ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, até o 10º (décimo) dia útil contado a partir do recebimento do RMD, emitir o RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO (RVD).
- 4.2.1. O RVD deverá conter a NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO (NTC) e sua memória de cálculo.
- 4.2.2. O RVD deverá conter o valor da CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA EFETIVA, conforme calculada pela NTC, a ser paga no trimestre vigente.
- 4.3. Compete ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, até o 10º (décimo) dia útil

contado a partir do recebimento do RMD, emitir o RELATÓRIO DE AUDITORIA DE DESEMPENHO (RAD).

4.3.1. O RAD deverá conter o resultado da auditoria da veracidade dos documentos comprobatórios de desempenho contidos no RMD.

4.4. O cronograma de entregas de relatórios pode ser representado pelo seguinte esquema:

Figura 1 - Exemplo de cronograma de relatórios



Fonte: IPGC, 2024.

## 5. CONSIDERAÇÕES PARA O CÁLCULO DA NOTA TRIMESTRAL DE DESEMPENHO DOS SERVIÇOS ATRELADOS À CONTRAPRESTAÇÃO VARIÁVEL

5.1. Compete às PARTES se manifestarem quanto à identificação de erros ou discordâncias que porventura existam na apuração realizada pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, recorrendo às cláusulas de solução de conflitos conforme mecanismo expresso no CONTRATO.

5.2. Deverão ser desconsideradas para efeito de composição no cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO, situações em que um INDICADOR DE DESEMPENHO não puder ser aferido em razão de fatores atribuíveis ao

PODER CONCEDENTE, ou em razão de ausência de disponibilização de informações que ele tenha obrigação legal ou contratual de fornecimento.

- 5.3. Quando, por motivo não imputável à CONCESSIONÁRIA, for manifestamente impossível promover a avaliação de qualquer um dos indicadores, ele será considerado como totalmente atendido na avaliação da qualidade do serviço prestado.
- 5.4. Quando, por motivo imputável à CONCESSIONÁRIA, for manifestamente impossível promover a avaliação de qualquer um dos indicadores, ele será considerado como 0 (zero) na avaliação da qualidade do serviço prestado.
- 5.5. Não será aplicada qualquer multa à CONCESSIONÁRIA quando for manifestamente impossível atingir o indicador utilizado na avaliação da qualidade do SERVIÇO prestado por motivo não imputável à CONCESSIONÁRIA.
- 5.6. Caso as informações fornecidas pela CONCESSIONÁRIA sejam consideradas inconsistentes com o sistema operacional da própria CONCESSIONÁRIA em eventuais auditorias, checagens, amostrais ou não, realizadas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE ou PODER CONCEDENTE, a penalidade associada ao respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO será aplicada em seu valor máximo, sem prejuízo das demais sanções cabíveis, na forma do CONTRATO.