

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

1) DEFINIÇÃO

1.1. Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços de instalação/remoção de equipamentos de ar condicionado do Split, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2. Este anexo é parte indissociável do ETP, do contrato e de seus demais anexos.

2) INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO PARA OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

2.1. Os serviços de instalação e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de cinco indicadores de avaliação:

- 1) Cobrança indevida de serviços executados de instalação
- 2) Desempenho do equipamento para conforto térmico nos ambientes do equipamento instalado
- 3) Prazo de atendimento da demanda (Primeira visita) para serviços de instalação
- 4) Prazo de solução da demanda de instalação

2.2. Os indicadores de avaliação serão divididos em dois grupos : A) indicadores de qualidade e B) indicadores de prazo.

2.2.1. Os indicadores 1 e 2 correspondem aos indicadores de qualidade

2.2.2. Os indicadores 3 e 4 correspondem aos indicadores de prazo

2.3. Os itens desse Instrumento de Medição de Resultado serão avaliados mensalmente:

- Os indicadores 1 e 2 serão avaliados pelo fiscal técnico por amostragem e de maneira aleatória;
- Os indicadores 3 e 4 serão avaliados pelo fiscal setorial considerando todos os serviços solicitados e/ou autorizados no mês;

2.4. O IMR será consolidado a partir da soma dos indicadores de prazo e de qualidade. Os indicadores de prazo e qualidade serão computados da seguinte maneira:

- Os indicadores de prazo será calculado considerando os serviços solicitados e autorizados no mês de referência;
- Os indicadores de qualidade serão calculados considerando os serviços



executados e confirmados no mês de referência.

- 2.5. Aos indicadores serão atribuídos pontos de avaliação, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo. Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de avaliação. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços. A pontuação final de avaliação dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço mal avaliado e serviço bem avaliado.
- 2.6. As tabelas a seguir apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de avaliação dos serviços de instalação prestados.

INDICADOR 1 -COBRANÇA INDEVIDA DE SERVIÇOS EXECUTADOS DE INSTALAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir a confirmação de apenas serviços realizados
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês (Percentual %)
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências.
Forma de acompanhamento	Pelo fiscal técnico, através de registro no sistema de controle (e-mail, planilhas online ou software).
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado. A depender da confirmação de serviços executados.
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de máquinas das Ordens de Serviço registradas com cobranças indevidas
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	Ocorrências: (Percentual*) Sem ocorrência (Percentual = 0) → 25 Pontos. (0% < Percentual ≤ 2,5%) → 20 pontos (2,5% < Percentual ≤ 5%) → 15 pontos (5% < Percentual ≤ 7,5%) → 11 pontos (7,5% < Percentual ≤ 10,0%) → 8 pontos (Percentual 10%) → 0 Pontos



	<p>* Onde o cálculo do Percentual é dado pela equação: Percentual = 100%*NAI / NOS</p> <ul style="list-style-type: none">● NAI: número de máquinas fiscalizadas com cobrança indevida (por exemplo, cantoneira e metro excedente de tubulação de cobre para completar a instalação)● NOS: número de máquinas da amostra selecionada do mês com a execução confirmada
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 10,0%), a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:	1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto a veracidade das cobranças dos serviços executados

INDICADOR 2 – DESEMPENHO DO EQUIPAMENTO PARA CONFORTO TÉRMICO NOS AMBIENTES DO EQUIPAMENTO INSTALADO

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Avaliar se os serviços de instalação garantiram o bom desempenho térmico dos equipamentos, atendendo aos requisitos de projeto, cujo ΔT deve ser de $10^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, onde ΔT é a diferença entre a temperatura do ar de retorno e a temperatura do ar de insuflamento no ambiente.
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência no mês.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências.
Forma de acompanhamento	Presencial. Pelo fiscal técnico do contrato. No momento da ocorrência, a empresa será informada.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de equipamentos instalados no mês de referência que não forneceram o ΔT especificado.



Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Ocorrências: (Percentual*)</p> <p>Sem ocorrência (Percentual = 0) → 25 Pontos.</p> <p>(0% < Percentual ≤ 2,5%) → 20 pontos</p> <p>(2,5% < Percentual ≤ 5%) → 15 pontos</p> <p>(5% < Percentual ≤ 7,5%) → 11 pontos</p> <p>(7,5% < Percentual ≤ 10,0%) → 8 pontos</p> <p>(Percentual 10%) → 0 Pontos</p> <p>* Onde o cálculo do Percentual é dado pela equação: $\text{Percentual} = 100\% * \text{MBR} / \text{NTM}$</p> <p>Sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">● MBR: número de máquinas da amostra avaliada no mês com baixo rendimento térmico;● NTM: número total de máquinas da amostra selecionada do mês (instalação).
Sanções	Para o caso de mais de 10%, a CONTRATADA não pontuará (0 pontos) e a gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.

INDICADOR 3 – PRAZO DE ATENDIMENTO DA DEMANDA (PRIMEIRA VISITA PARA DIAGNÓSTICO) PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir que a primeira visita seja realizada dentro do prazo e que não resulte em atraso no atendimento da demanda de instalação
Meta a cumprir	O tempo máximo para envio do relatório circunstanciado de instalação agendada é dado em função do número de máquinas por OS, conforme estabelecido no ETP.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências ou Análise de relatório com Ordens de Serviço não atendidas no tempo previsto, considerando o mês referente à medição.



Forma de acompanhamento	Pelo fiscal setorial, através de registro no sistema de controle (e-mail, planilhas online ou software)
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de máquinas das Ordens de Serviço registradas com tempo de solução dos serviços superior à meta.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	Ocorrências: (Percentual*) : Sem ocorrência (Percentual = 0) → 25 Pontos. (0% < Percentual ≤ 2,5%) → 20 pontos (2,5% < Percentual ≤ 5%) → 15 pontos (5% < Percentual ≤ 7,5%) → 11 pontos (7,5% < Percentual ≤ 10,0%) → 8 pontos (Percentual 10%) → 0 Pontos * Onde o cálculo do Percentual é dado pela equação: Percentual = 100% * NRC / NOS <ul style="list-style-type: none">● NRC: número de máquinas com a primeira visita para diagnóstico atendida fora do prazo● NOS: número total de máquinas nas ordens de serviço (OS) do mês.
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 10,0%), a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:	<ol style="list-style-type: none">1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto a resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, caso que será levado em conta pela fiscalização nesta análise caso a caso;2. Com efeito, a não realização de determinado serviço por razões alheias à vontade da empresa, como sala fechada, que impede a entrada da equipe para a realização do serviço, ausência de peças no mercado e situações similares, pelas quais a empresa recorrerá de imediato à fiscalização setorial, fiscalização técnica ou gestão do contrato, a fim de que a mesma não seja penalizada, o que também será analisado pela fiscalização.



INDICADOR 4 - PRAZO DE SOLUÇÃO DA DEMANDA DE INSTALAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir a execução do serviço demandando e autorizado dentro dos prazos definidos no Termo de Referência
Meta a cumprir	O tempo máximo para solução das Ordens de Serviço (OS) é dado em função do número de máquinas por OS, conforme estabelecido no ETP.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências ou Análise de relatório com Ordens de Serviço não atendidas no tempo previsto, considerando o mês referente à medição.
Forma de acompanhamento	Pelo fiscal setorial, através de registro no sistema de controle (e-mail, planilhas online ou software).
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Semanal, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Verificação da quantidade de máquinas das Ordens de Serviço registradas com tempo de solução dos serviços superior à meta.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Ocorrências: (Percentual*) Sem ocorrência (Percentual = 0) → 25 Pontos. (0% < Percentual ≤ 2,5%) → 20 pontos (2,5% < Percentual ≤ 5%) → 15 pontos (5% < Percentual ≤ 7,5%) → 11 pontos (7,5% < Percentual ≤ 10,0%) → 8 pontos (Percentual 10%) → 0 Pontos</p> <p>* Onde o cálculo do Percentual é dado pela equação: Percentual = 100% * NNA / NAUT</p> <ul style="list-style-type: none">• NNA: número de máquinas não atendidas dentro do prazo nas ordens de serviço (OS), conforme apurado por meio dos relatórios de instalação/remoção. Considera-se o prazo de execução dos serviços solicitados no mês e a data de envio dos respectivo relatório técnico;



	<ul style="list-style-type: none">• NAUT: número total de máquinas autorizadas para execução de serviço no mês
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 10,0%), a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:	<ol style="list-style-type: none">1. O que se busca com esse indicador é obter ciência e comprometimento quanto a resolução das demandas levantadas pela contratante o mais breve possível, mesmo que a resolução definitiva de determinada demanda se dê em maior tempo, caso que será levado em conta pela fiscalização nesta análise caso a caso;2. Com efeito, a não realização de determinado serviço por razões alheias à vontade da empresa, como sala fechada, que impede a entrada da equipe para a realização do serviço, ausência de peças no mercado e situações similares, pelas quais a empresa recorrerá de imediato à fiscalização setorial, fiscalização técnica ou gestão do contrato, a fim de que a mesma não seja penalizada, o que também será analisado pela fiscalização.

3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

- a. As pontuações devem ser totalizadas para o mês de referência de pagamento, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.
- b. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:



$$\text{D) PONTUAÇÃO TOTAL PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO} = \sum [\text{indicadores sob responsabilidade do fiscal técnico}] + \sum [\text{indicadores sob responsabilidade do fiscal setorial}]$$

- c. Os seguintes indicadores são de responsabilidade do fiscal técnico: 1 e 2; e os seguintes indicadores são de responsabilidade do fiscal setorial: 3 e 4
- d. Cada indicador utilizado na composição da pontuação total de avaliação dos serviços será calculado com base em uma média ponderada, considerando-se o quantitativo total de serviços avaliados por todos os fiscais e a respectiva quantidade de avaliações realizadas por cada fiscal.
- e. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	*0,90

***OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Para uma pontuação abaixo de 50 pontos a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.

Logo:

Valor devido por Nota Fiscal= [(Valor mensal previsto) x (Fator de ajuste de nível de serviço)]

- f. O mesmo fator de ajuste deve ser aplicado em todos os serviços considerados aptos para pagamento no mês de referência.



4. CHECK LIST PARA A AVALIAÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

a. O checklist de avaliação deve ser preenchido com o valor percentual de cada indicador, conforme as definições estabelecidas para cada indicador

- Instalação

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Pontos Previstos	Avaliação
INDICADOR 1 - COBRANÇA INDEVIDA DE SERVIÇOS EXECUTADOS DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%	25	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%	20	
	5% < Percentual ≤ 5%	15	
	5% < Percentual ≤ 7,5%	11	
	7,5% < Percentual ≤ 10%	8	
	Percentual >10,0%	0	
INDICADOR 2- DESEMPENHO DO EQUIPAMENTO PARA CONFORTO TÉRMICO NOS AMBIENTES DO EQUIPAMENTO INSTALADO	Percentual = 0%	25	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%	20	
	5% < Percentual ≤ 5%	15	
	5% < Percentual ≤ 7,5%	11	
	7,5% < Percentual ≤ 10%	8	
	Percentual >10,0%	0	
INDICADOR 3 – PRAZO DE ATENDIMENTO DA DEMANDA (PRIMEIRA VISITA PARA DIAGNÓSTICO) PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%	25	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%	20	
	5% < Percentual ≤ 5%	15	
	5% < Percentual ≤ 7,5%	11	
	7,5% < Percentual ≤ 10%	8	
	Percentual >10,0%	0	
INDICADOR 4 - PRAZO DE SOLUÇÃO DA DEMANDA DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%	25	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%	20	
	5% < Percentual ≤ 5%	15	
	5% < Percentual ≤ 7,5%	11	
	7,5% < Percentual ≤ 10%	8	
	Percentual >10,0%	0	
Pontuação Total do Serviço:			

a. Checklist do fiscal técnico

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Quantidade total de máquinas avaliadas	Pontos Previstos	Avaliação
INDICADOR 1- COBRANÇA INDEVIDA DE SERVIÇOS EXECUTADOS DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%		20	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%		16	
	5% < Percentual ≤ 5%		12	
	5% < Percentual ≤ 7,5%		9	
	7,5% < Percentual ≤ 10%		6	
	Percentual >10,0%		0	
INDICADOR 2-	Percentual = 0%		20	



DESEMPENHO DO EQUIPAMENTO PARA CONFORTO TÉRMICO NOS AMBIENTES DO EQUIPAMENTO INSTALADO	0 % < Percentual ≤ 2,5%		16	
	5% < Percentual ≤ 5%		12	
	5% < Percentual ≤ 7,5%		9	
	7,5% < Percentual ≤ 10%		6	
	Percentual >10,0%		0	

b. Checklist do fiscal setorial

Indicador	Critério (Faixas de Pontuação)	Quantidade de total de máquinas avaliadas	Pontos Previstos	Avaliação
INDICADOR 3 – PRAZO DE ATENDIMENTO DA DEMANDA (PRIMEIRA VISITA PARA DIAGNÓSTICO) PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%		20	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%		16	
	5% < Percentual ≤ 5%		12	
	5% < Percentual ≤ 7,5%		9	
	7,5% < Percentual ≤ 10%		6	
	Percentual >10,0%		0	
INDICADOR 4 - PRAZO DE SOLUÇÃO DA DEMANDA DE INSTALAÇÃO	Percentual = 0%		20	
	0 % < Percentual ≤ 2,5%		16	
	5% < Percentual ≤ 5%		12	
	5% < Percentual ≤ 7,5%		9	
	7,5% < Percentual ≤ 10%		6	
	Percentual >10,0%		0	