

**COR-714 ANÁLISE DE DESEMPENHO EM TRANSPORTES**

# **PROCEDIMENTO BÁSICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO (TRANSPORTE PÚBLICO URBANO)**

**PROFESSOR: MÁRCIO D'AGOSTO, D.Sc.**

**AULA 5**

# PROCEDIMENTO



# CARACTERÍSTICAS DO PROCEDIMENTO

1. Procedimento metodológico geral e completo;
2. Flexibilidade nos métodos empregados em cada etapa;
3. Particularidades de cada sistema/avaliação:
  1. Unicidade e individualidade do sistema;
  2. Especificidade de metas e objetivos;
  3. Peculiaridades do agente avaliador;
  4. Propósito principal da avaliação.

# APLICAÇÃO DO PROCEDIMENTO

RECURSOS

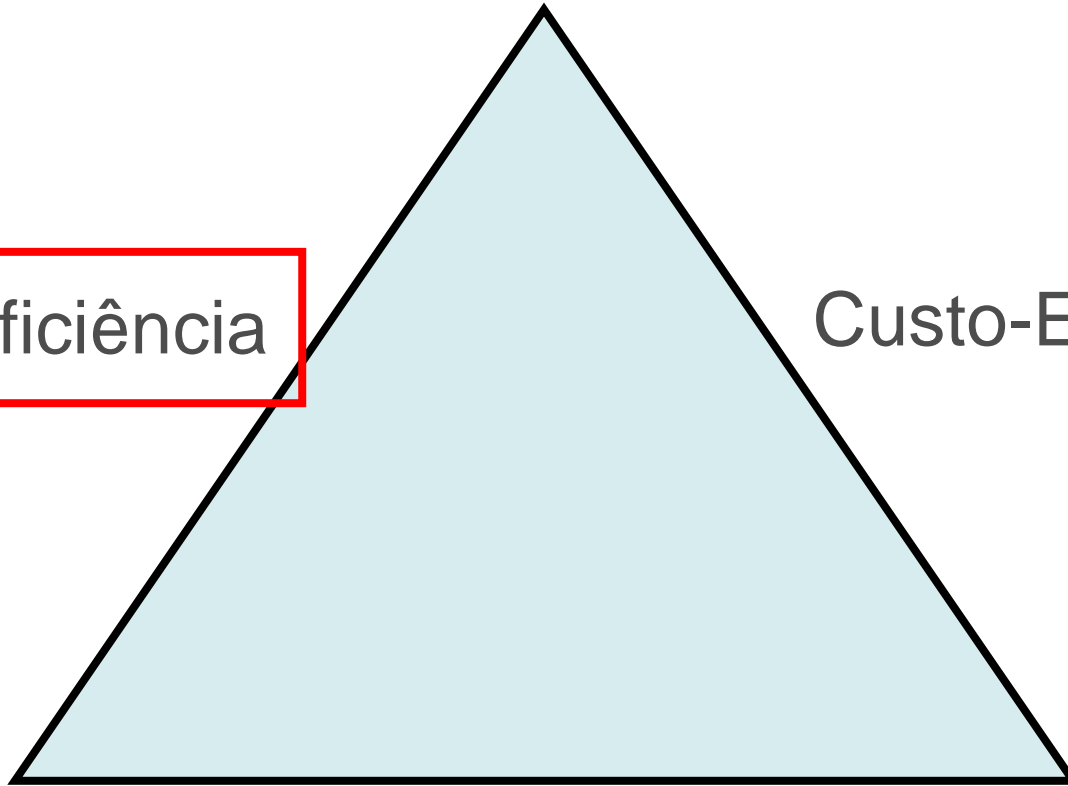
Custo-Eficiência

Custo-Eficácia

PRODUTOS

Serviço-Eficácia

CONSUMOS



# 1ª ETAPA: Definições Iniciais

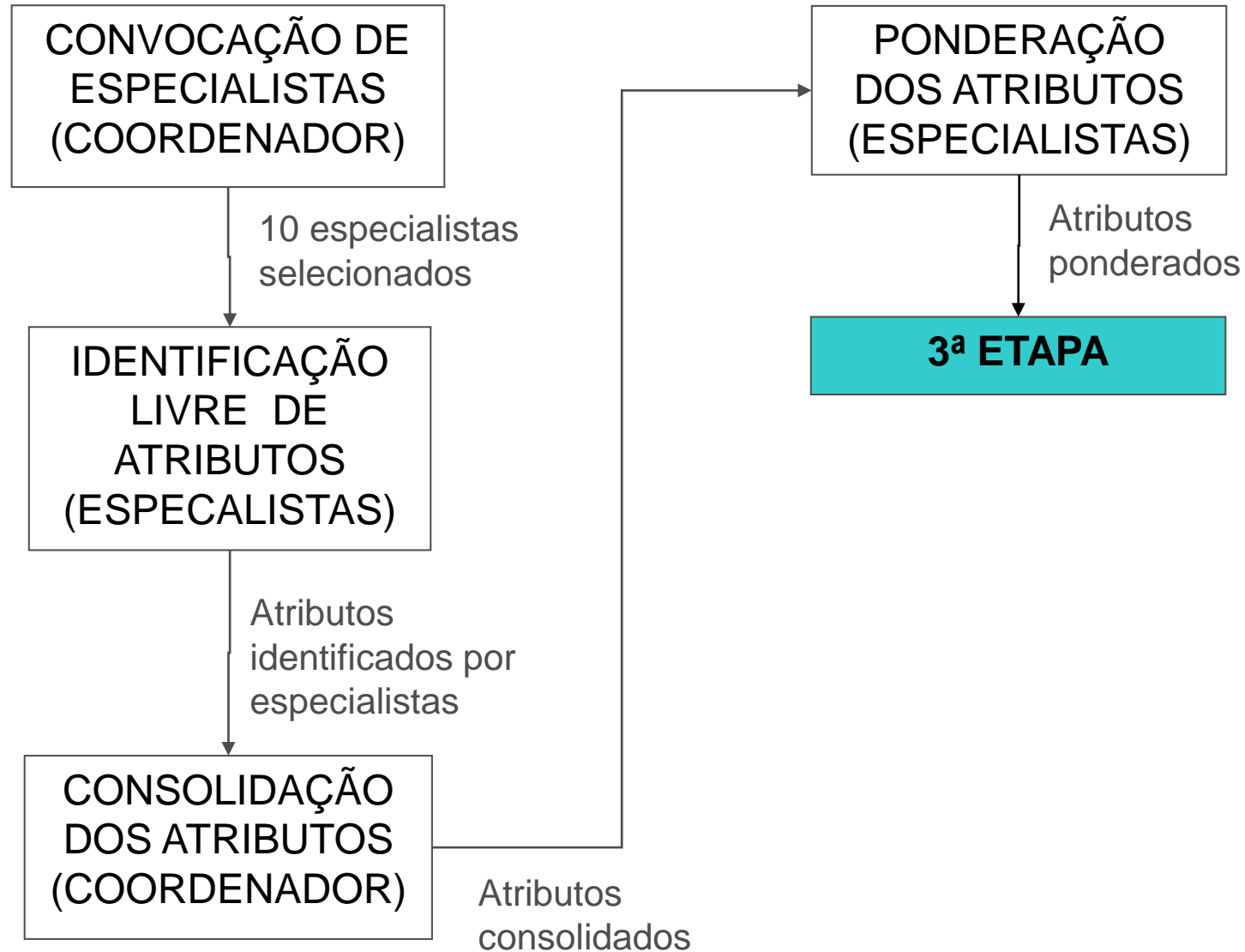
Sob que ponto de vista será realizada a avaliação? .....OPERADOR

O que avaliar?.....EFICIÊNCIA

Qual o nível da análise?.....OPERACIONAL

Qual o nível de avaliação?.....EMPRESA

## 2ª ETAPA: Escolha e Ponderação dos Atributos

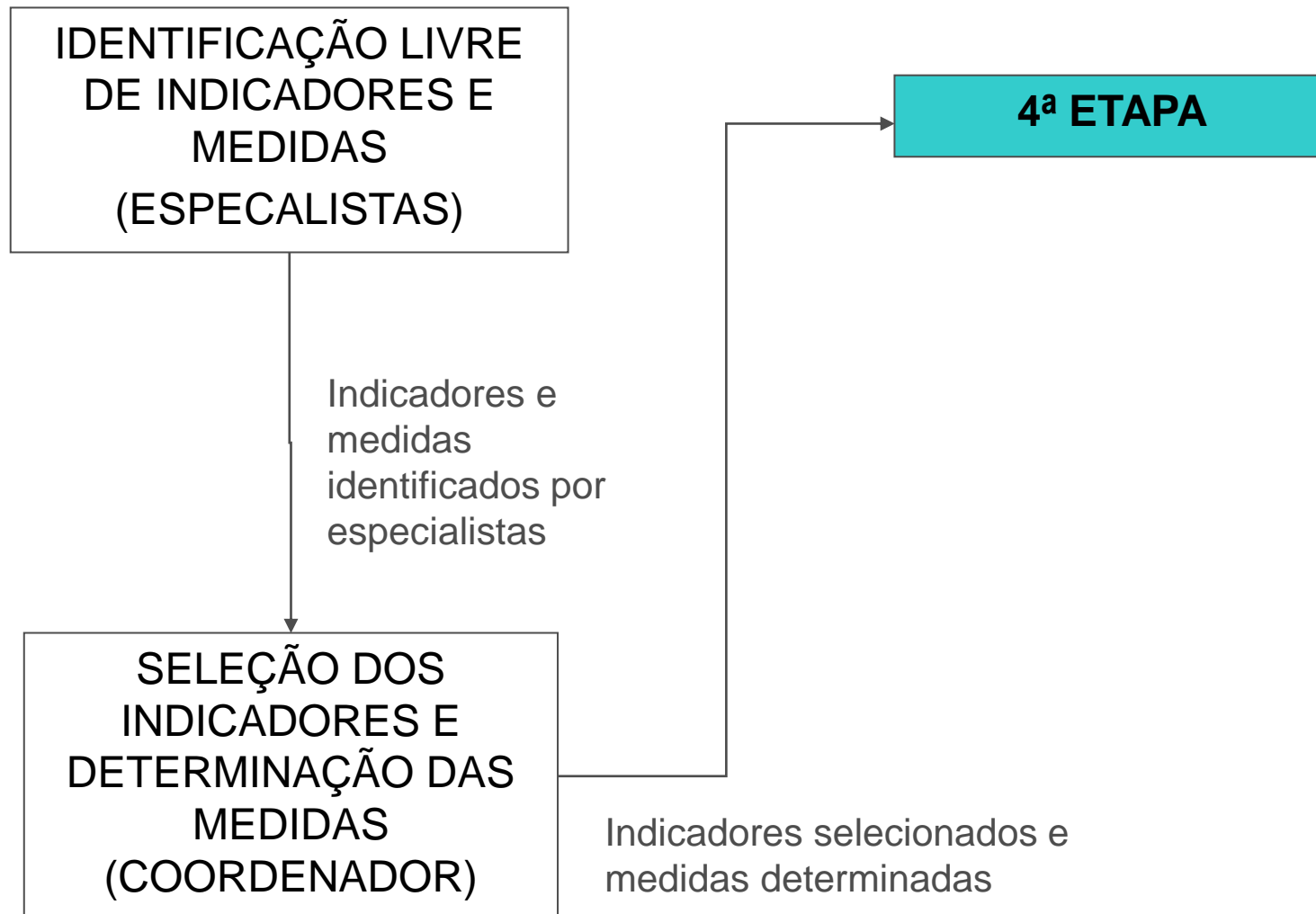


## 2ª ETAPA: Escolha e Ponderação dos Atributos

Especialista	ATRIBUTOS ORIGINAIS		ATRIBUTOS CONSOLIDADOS	Origem
1	1	Taxa de utilização de pessoal	Produtividade da mão-de-obra	1,2,11
	2	Taxa de utilização da frota	Utilização dos veículos	2,8
	3	Custo operacional	Eficiência energética	4,7,12
	4	Consumo de combustível	Rendimento financeiro	3,6,9
2	5	Produtividade do pessoal de operação		
	6	Custo operacional		
	7	Consumo de óleo diesel		
	8	Produtividade dos veículos		
3	9	Custo de operação		
	10	Utilização de equipamentos		
	11	Utilização de mão-de-obra		
	12	Rendimento energético		

[illegible]

# 3ª ETAPA: Indicadores e Medidas



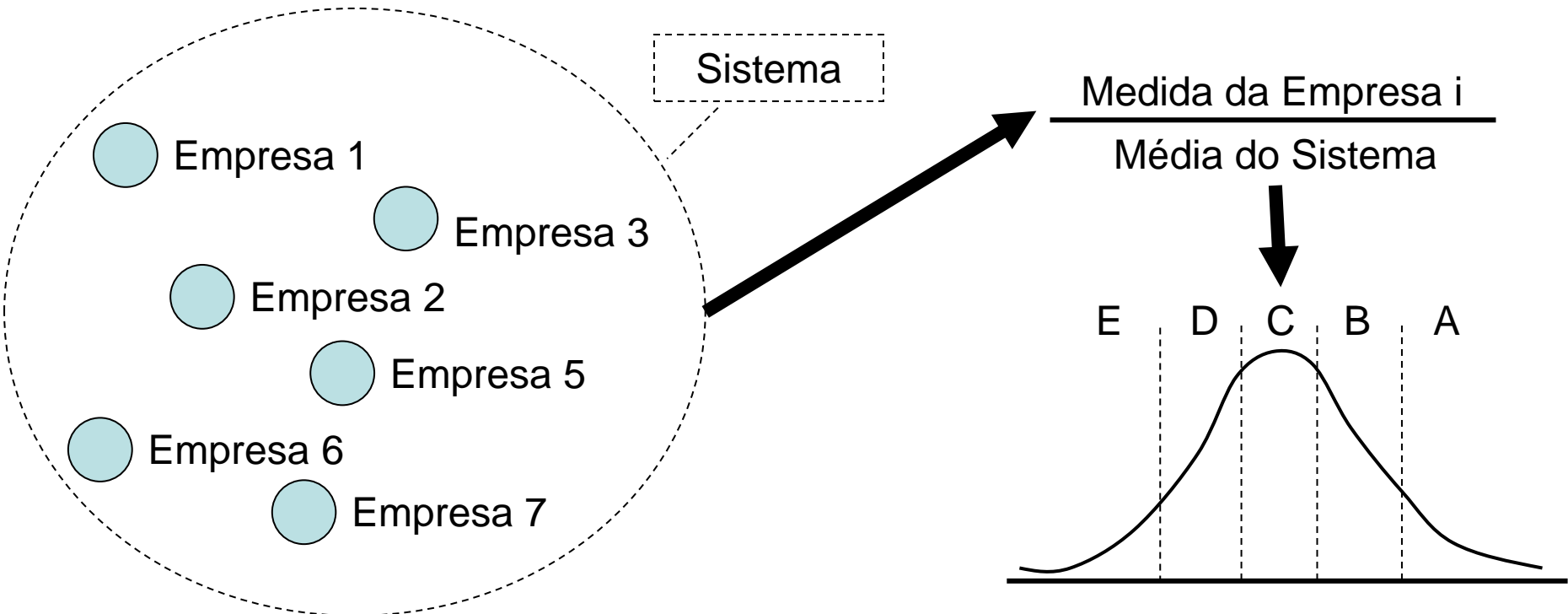


# 3ª ETAPA: Seleção dos Indicadores

CATEGORIAS	ATRIBUTOS	INDICADORES	MEDIDAS
EFICIÊNCIA	Produtividade da mão-de-obra	Passageiros	Passageiros/Funcionários
		Veículo-km	Veículo-km/Funcionários
		Veículo-hora	Veículo-hora/Funcionários
		Funcionários	Veículo-hora/Funcionários-hora
		Funcionários-hora	Despesas funcionários/Despesas totais
		Despesas funcionários	
	Utilização dos veículos	Despesas totais	
		Veículo-km	Veículo-km/Frota total
		Veículo-km (operado)	Veículo-km (operado)/Veículo-km (programado)
		Veículo-km (programado)	Veículo-pico/Veículo-entre-pico
		Veículo-pico	Frota/(Frota-Veículo-reserva)
		Veículo-entre-pico	Veículo-hora (remunerado)/Veículo-hora (programado)
		Veículo-reserva	Veículo-hora (programado)/Veículo-hora (disponível)
		Veículo-hora (remunerado)	km-operada/km-programada
		Veículo-hora (programado)	km-operada/Frota total
		Veículo-hora (disponível)	
		km-operada	
		km-programada	
		Frota total	
	Eficiência energética	Passageiros	Passageiros/Consumo energético
		Passageiros-km	Passageiros-km/Consumo energético
		Veículo-km	Veículo-km/Consumo energético
		Veículo-hora	Veículo-hora/Consumo energético
		km-operada	km-operada/Consumo energético
	Rendimento (1/Custo)	Consumo energético	
		Passageiros	Passageiros/Despesa operacional
		Passageiros-km	Passageiros-km/Despesa operacional
		Veículo-km	Veículo-km/(Gasto + despesa operacional)
		km-operada	Veículo-km/Gasto manutenção
		Gasto operacional	km-operada/(Gasto + despesa operacional)
		Despesa operacional	
		Gasto manutenção	

# 4ª ETAPA: Níveis de desempenho

Nível	Conceito	Atitude
A	ÓTIMO	Apenas acompanhar
B	BOM	Refinar procedimentos
C	REGULAR	Revisar procedimentos
D	RUIM	Modificar procedimentos
E	PÉSSIMO	Reavaliar operação



# 4ª ETAPA: Níveis de desempenho

MEDIDA	A	B	C	D	E
Despesas funcionários/ Despesas totais	$\leq 0,93$	(0,93;0,98]	(0,98;1,02]	(1,02;1,07]	$> 1,07$
km-operada/ Consumo energético	$\leq 0,88$	(0,88;0,96]	(0,96;1,04]	(1,04;1,12]	$> 1,12$
km-operada/ (Gasto + despesa operacional)	$\leq 0,83$	(0,83;0,96]	(0,96;1,04]	(1,04;1,12]	$> 1,12$
MEDIDA	A	B	C	D	E
km-operada/Frota total	$\geq 1,18$	(1,18;1,05]	(1,05;0,95]	(0,95;0,82]	$< 0,82$

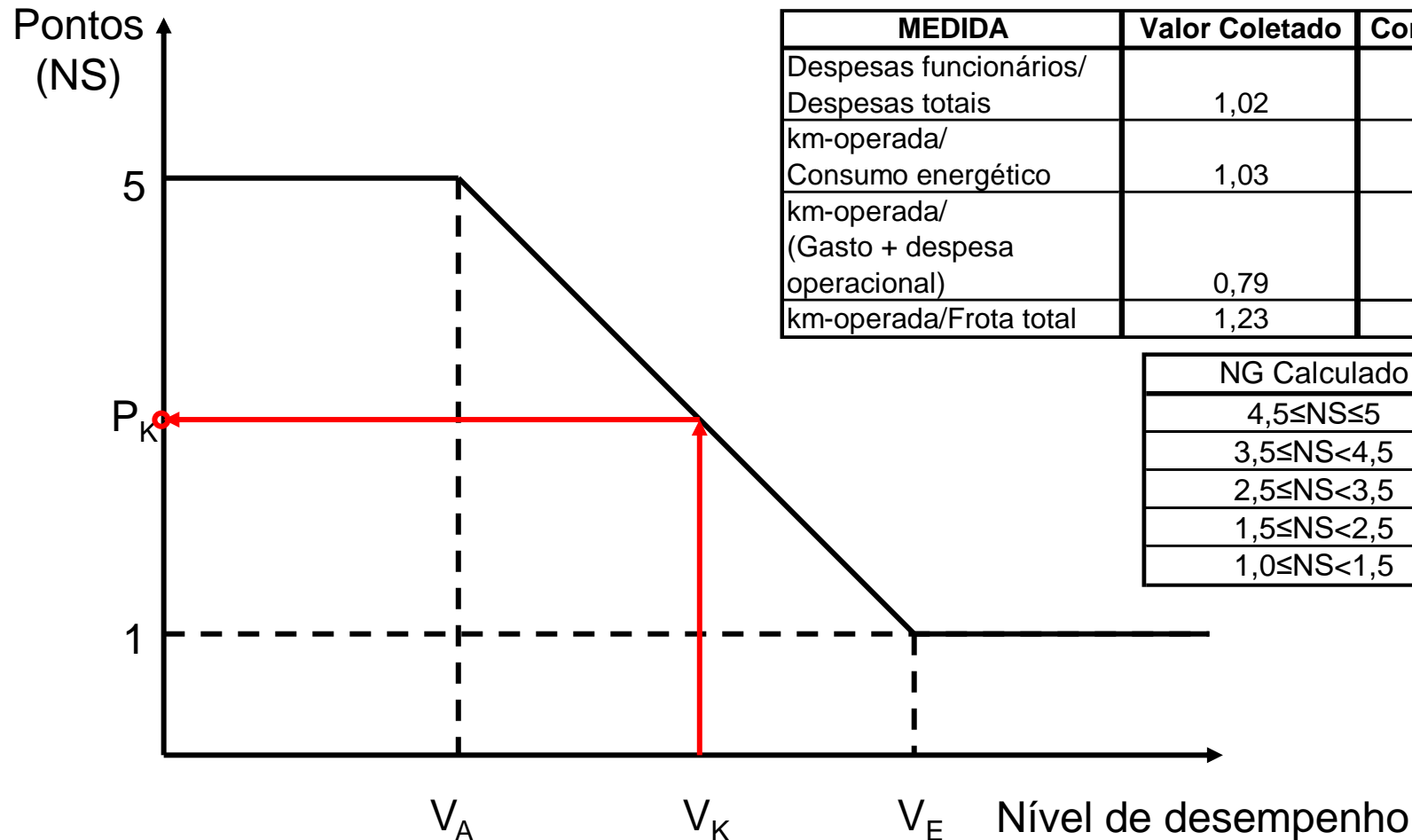
# 5ª ETAPA: Coleta de dados.

# 6ª ETAPA: Enquadramento.

MEDIDA	Valor Coletado	A	B	C	D	E
Despesas funcionários/ Despesas totais	1,02	$\leq 0,93$	$(0,93;0,98]$	$(0,98;1,02]$	$(1,02;1,07]$	$> 1,07$
km-operada/ Consumo energético	1,03	$\leq 0,88$	$(0,88;0,96]$	$(0,96;1,04]$	$(1,04;1,12]$	$> 1,12$
km-operada/ (Gasto + despesa operacional)	0,79	$\leq 0,83$	$(0,83;0,96]$	$(0,96;1,04]$	$(1,04;1,12]$	$> 1,12$
km-operada/Frota total	1,23	$\geq 1,18$	$(1,18;1,05]$	$(1,05;0,95]$	$(0,95;0,82]$	$<0,82$

MEDIDA	Valor Coletado	Conceito
Despesas funcionários/ Despesas totais	1,02	C
km-operada/ Consumo energético	1,03	C
km-operada/ (Gasto + despesa operacional)	0,79	A
km-operada/Frota total	1,23	A

# 7ª ETAPA: Agregação.



MEDIDA	Valor Coletado	Conceito	Pontos
Despesas funcionários/ Despesas totais	1,02	C	2,44
km-operada/ Consumo energético	1,03	C	2,4
km-operada/ (Gasto + despesa operacional)	0,79	A	5
km-operada/Frota total	1,23	A	5

NG Calculado	Conceito
$4,5 \leq NS \leq 5$	A
$3,5 \leq NS < 4,5$	B
$2,5 \leq NS < 3,5$	C
$1,5 \leq NS < 2,5$	D
$1,0 \leq NS < 1,5$	E

# 7ª ETAPA: Agregação.

MEDIDA	Pontos	Peso da Medida	Peso do Atributo	Produto
Despesas funcionários/ Despesas totais	2,44	1	0,14	0,3416
km-operada/ Consumo energético	2,4	1	0,2	0,48
km-operada/ (Gasto + despesa operacional)	5	1	0,305	1,525
km-operada/Frota total	5	1	0,355	1,775
			(NG) Soma =	4,1216

NG Calculado	Conceito
$4,5 \leq NS \leq 5$	A
$3,5 \leq NS < 4,5$	B
$2,5 \leq NS < 3,5$	C
$1,5 \leq NS < 2,5$	D
$1,0 \leq NS < 1,5$	E

Desempenho agregado = **B**

# **COR 714 - PROCEDIMENTO BÁSICO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO**



# **FIM**