



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DA APRESENTAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Ordenador de Despesa da Secretaria da Educação apresenta o Termo de Referência visando **REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET, DESTINADOS AO ATENDIMENTO DA SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO, ÓRGÃOS E PROGRAMAS DE FUNCIONAMENTO EXTERNO E AS ESCOLAS MUNICIPAIS DA JURISDIÇÃO**, e determina as normas e condições gerais para elaboração de edital e suas minutas.

A Licitação fundamentar-se-á nas Leis:
Lei Federal nº 10.520/02 e suas alterações;
Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
Decreto nº 10.024/2019;
Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações; e
Decreto Municipal de nº 0121002/2019

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente aquisição tem como permissa básica:

2.1.1 O fornecimento de link de internet é fundamental que nossas escolas, nossos estudantes e nossos docentes disponham de uma estrutura que possibilite o desenvolvimento das atividades pedagógicas, promovendo as condições nas diversas formas nas quais pode ser ofertado o ensino.

2.1.2. Para tanto as peculiaridades das escolas da rede de ensino da SME-Tauá, necessitam uma abordagem atentando para atributos como: localização geográfica, dimensões, níveis de ensino atendido e existência de serviços de telecomunicações na localidade.

2.1.3. Outra característica importante é a localização das escolas, sendo que 19 localizam-se na sede do município, onde há uma oferta maior de empresas de telecomunicação, 8 localizam-se em vilas-sede de distritos, que apresentam torres de telefonia móvel e alguns provedores de pequeno porte e as demais, 16, estão situadas em localidades da zona rural, nas quais é necessário investimento em antenas via rádio para captar sinal de internet das vilas ou da cidade e disponibilidade de banda (link) suficiente para prover serviços de streaming (transmissão de vídeo/áudio, por vezes simultaneamente).

2.1.4 Visto que o principal serviço a ser provido nas escolas é a transmissão de aulas pela internet, usando streaming e, em que pese a Prefeitura ter uma iniciativa própria, com provedor municipal, a tecnologia deste (via rádio) e a limitação de banda (link) não teria como atender a demanda das escolas, por conta da urgência do serviço e por impossibilidade



tecnológica. Ademais, a transmissão requer uma estabilidade de internet e link suficiente para prover algumas transmissões simultaneamente, fato este que o provedor municipal não teria condições técnicas de prover, nem nas escolas da sede nem nas urbanas.

2.1.5 Diante das características apresentadas, organizaram-se os estabelecimentos de ensino da rede municipal em Lotes (grupos similares), e cada estabelecimento de ensino se definiu uma solução de conectividade, de acordo com a disponibilidade de empresas de telecomunicação e tecnologias existentes e possíveis, para a localização de cada escola.

3. DO MODO DE DISPUTA

MODO DE DISPUTA: ABERTO

4. MODALIDADE DA LICITAÇÃO:

Pregão Eletrônico (MENOR PREÇO POR LOTE)

5. ÓRGÃO GERENCIADOR

Educação

6. DAS ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR ESTIMADO DO OBJETO.

LOTE 1 – SEDE DO MUNICÍPIO							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL
1	Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), por FIBRA ÓPTICA , com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, na Sede do Município; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada. Obs. 1: Os 7.400 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação.	MÊS	12	7.400	5,33	39.466,67	473.600,04



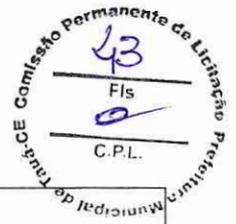
<p>Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo.</p> <p>Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.</p>												
VALOR TOTAL LOTE 1							RS 473.600,04					
LOTE 2 – TERRITÓRIOS PEDAGÓGICOS DE INHAMUNS E MARRUÁS												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL					
1	<p>Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), VIA RÁDIO, com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, nos Territórios Pedagógicos de Inhamuns e Marruás; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada.</p> <p>Obs. 1: Os 350 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação.</p> <p>Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo.</p> <p>Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.</p>	MÊS	12	350	6,67	2.333,33	27.999,96					
VALOR TOTAL LOTE 2							RS 27.999,96					
LOTE 3 – TERRITÓRIOS PEDAGÓGICOS DE MARREAS E VILA CASTELO												
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL					
1	Serviço de fornecimento de internet	MÊS	12	200	6,67	1.333,33	15.999,96					



<p>com link dedicado (IP FIXO), por FIBRA ÓPTICA, com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, no Território Pedagógico de Marrecas; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada.</p> <p>Obs. 1: Os 200 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação.</p> <p>Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo.</p> <p>Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.</p>						
<p>2</p> <p>Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), VIA RÁDIO, com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, no Território Pedagógico de Marrecas e da Vila Castelo; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada.</p> <p>Obs. 1: Os 200 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria</p>	MÊS	12	200	6,67	1.333,33	15.999,96



Municipal da Educação. Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo. Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.							
VALOR TOTAL LOTE 3							R\$ 31.999,92
LOTE 4 – TERRITÓRIOS PEDAGÓGICOS DE SANTA TEREZA E TRICI							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL
1	Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), por FIBRA ÓPTICA , com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, no Território Pedagógico de Santa Tereza ; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada. Obs. 1: Os 200 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação. Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo. Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.	MÊS	12	200	6,67	1.333,33	15.999,96
2	Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), VIA RÁDIO , com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais	MÊS	12	300	6,67	2.000	24.000,00



<p>indicados pela Secretaria da Educação, nos Territórios Pedagógicos de Santa Tereza e Trici; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada.</p> <p>Obs. 1: Os 300 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação.</p> <p>Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo.</p> <p>Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.</p>							
VALOR TOTAL LOTE 4							RS 39.999,96
LOTE 5 – TERRITÓRIO PEDAGÓGICO DE CARRAPATEIRAS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL
1	<p>Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), VIA RÁDIO, com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, no Território Pedagógico de Carrapateiras; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada.</p> <p>Obs. 1: Os 150 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais</p>	MÊS	12	150	6,67	1.000	12.000,00



e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação. Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo. Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.							
VALOR TOTAL LOTE 5							RS 12.000,00
LOTE 6 – TERRITÓRIO PEDAGÓGICO BARRA NOVA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MÊS	QTD MBPS	V. UNT	V. MENSAL	V. GLOBAL
1	Serviço de fornecimento de internet com link dedicado (IP FIXO), VIA RÁDIO , com fornecimento de roteador e instalação nos locais e equipamentos educacionais indicados pela Secretaria da Educação, no Território Pedagógico de Barra Nova ; além de assistência técnica em horário comercial (segunda a sexta-feira) de acordo com as demandas encaminhadas pela Secretaria da Educação. Os serviços serão realizados com todos os custos e deslocamentos por conta da contratada. Obs. 1: Os 100 Mbps (Megabits por segundo) mensais de links de internet serão distribuídos nos locais e equipamentos educacionais, conforme indicação da Secretaria Municipal da Educação. Obs. 2: Os locais e equipamentos educacionais de instalação dos links de internet estão relacionados em anexo. Obs. 3: O valor mensal a ser contratado terá como referência a quantidade de Mbps (Megabits por segundo) e o seu valor unitário.	MÊS	12	100	6,67	666,67	8.000,04
VALOR TOTAL LOTE 6							RS 8.000,04

6.1. A despesa do presente termo estima-se em **RS 593.599,92 (quinhentos e noventa e três mil quinhentos e noventa e nove reais e noventa e dois centavos)**.



6.2. Os preços de referência ora apresentados foram estimados tendo como base as pesquisas prévias de preços realizadas junto às empresas do ramo de atividade pertinente com o objeto em apreço, partes integrantes deste processo.

7. DOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO E QUANTIDADE MÍNIMA INSTALADA

7.1. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 1**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **100 Mbps**, por equipamentos educacionais:

LOTE	ITEM	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOTE 1	1	CEI Profª Maria Gomes	Av. Pedro Inácio de Sousa, nº 4, Bairro Bezerra e Sousa, Tauá/CE.
		CEI Prof. Aurélio Loiola	Trav. Solon Medeiros, nº 81, Bairro Alto Brilhante, Tauá/CE.
		CEI Vovó Clarinda	Rua C, nº 50, Parque Quinamuiú, Tauá/CE.
		EEI Ana Pedrosa Castelo	Av. Odilon Aguiar, nº 720, Bairro José Ósimo, Tauá/CE.
		EEI Áurea Jataí Mota	Rua Dr. Bernardo de Castro Feitosa, S/N, Bairro Alto Brilhante, Tauá/CE.
		Centro Educacional Betesda	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, nº 45, Bairro José Ósimo, Tauá/CE.
		EEF Dondon Feitosa	Rua Jornalista Helder Feitosa, nº 219, Bairro Tauazinho, Tauá/CE.
		EEF Joaquim Pimenta	Av. José Waldemar Rêgo, nº 585, Bairro Alto Brilhante, Tauá/CE.
		EEF Jorge Massilon Cavalcante	Av. Odilon Aguiar, nº 465, Centro, Tauá/CE.
		EEF Júlio Rêgo	Rua Isaías Setúbal da Paixão, 10, Bairro Tauazinho, Tauá/CE.
		EEF Maria Alexandrino Nogueira Marques	Av. Cel. Vicente Alexandrino de Sousa, S/N, Bairro Tauazinho, Tauá/CE.
		EEI Maria Celeste da Costa Gonçalves	Rua Maria Gonçalves Lima, S/N, Bairro Bezerra e Sousa, Tauá/CE.
		EEF Maria do Livramento Barreto da Costa Leitão	Rua Pedro Matias de Vasconcelos, S/N, Bairro Bezerra e Sousa, Tauá/CE.
EEF Maria Mota Lima	Rua Fausto Barreto, nº 160, Bairro Alto Brilhante, Tauá/CE.		
EEI Sossego da Mamãe	Rua 105, nº 158, Conj. Habitacional Joel Marques, Tauá/CE.		



	EEF Teresa Aragão Serra	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, nº 105, Bairro José Ósimo.
	E EI João Firmino de Araújo	Rua Isaías Setúbal da Paixão, nº 10, Bairro Tauazinho, Tauá/CE.
	E EI Sebastião César Rêgo	Av. Odilon Aguiar, nº 1220, Bairro Aldeota, Tauá/CE.
	Colégio Antônio Araripe	Rua Temístocles Fialho, nº 1, Centro, Tauá/CE.
	EEIF Cantinho do Saber	Rua Fausto Barreto, nº 251, Alto Brilhante, Tauá/CE.
	AABB Comunidade	Rua Vereador Francisco Misael Cavalcante, nº 336, Centro, Tauá/CE.
	Centro Municipal de Idiomas de Tauá Prof. Luiz Gonzaga Feitosa Lima – CEMIT	Rua Isaías Setúbal da Paixão, 10, Bairro Tauazinho, Tauá/CE.
	Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE	Rua Antônio Cariri, 50, Bairro Planalto dos Colibris, Tauá/CE.
	Escola de Música Professora Leolina Maciel Feitosa e Castro	Av. Odilon Aguiar, nº 15, Centro, Tauá/CE.
	Biblioteca Pública Municipal	Rua Antônia Maria da Conceição, nº 325, Bairro Bezerra de Sousa, Tauá – CE.
	Casa dos Conselhos da Educação	Rua Filomeno Gonçalves Filho, 165, Centro, Tauá-CE.
	Garagem da Secretaria da Educação	Av. Chermont Alves de Oliveira, S/N, Bairro Francisco Soares Carvalho, Tauá –CE.
	Almoxarifado da Alimentação Escolar	Rua Filomeno Gonçalves Filho, nº 81, Centro, Tauá-CE.
	Almoxarifado Geral da Educação	Rua Dondon Feitosa, nº 637, Centro, Tauá/CE.
	Secretaria Municipal da Educação	Av. Moacir Pereira Gondim, S/N, Bairro Planalto dos Colibris, Tauá/CE.

7.2. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 2**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **50 Mbps**, por equipamentos educacionais:

LOT E	ITE M	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOT E	1	EEIF Ana Rosa do Bonfim	Riacho das Varas, Distrito de Inhamuns.
		EEIF Desidério de Sousa Pedrosa	Guaribas, Distrito de Inhamuns.



2	EEIF Francisco Julião de Sousa	Lagoa do EufRASINO, Distrito de Inhamuns.
	EEIF José Caçula Pedrosa	Vila de Inhamuns (Vera Cruz), Distrito de Inhamuns.
	EEIF Enéas Alves Mota	Vila de Marruás, Distrito de Marruás.
	EEIF Francisco Alves de Oliveira	Poço de Baixo, Distrito de Marruás.
	EEIF Francisco Cirilo de Araújo	Várzea da Serra, Distrito de Marruás.

7.3. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 3**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **100 Mbps** (lote 3.1) e **50Mbps** (lote 3.2) por equipamentos educacionais:

LOT E	ITE M	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOT E 3	1	EEIF Francisco Miguel dos Santos	Vila Joaquim Moreira, Distrito de Marrecas.
		EEF Luiza Maria da Silva	Vila Joaquim Moreira, Distrito de Marrecas.
	2	EEIF Elizeu Menezes da Costa	Assentamento Bonifácio, Distrito de Marrecas.
		EEIF Jesus, Maria e José	Vila de Marrecas, Distrito de Marrecas.
		Núcleo de Educação Infantil Francisco Bernardo de Oliveira	Missão, Distrito de Marrecas.
		Núcleo de Educação Infantil Raimundo Gonçalves Maia	Vila Castelo.

7.4. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 4**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **100 Mbps** (lote 4.1) e **50Mbps** (lote 4.2) por equipamentos educacionais:

LOT E	ITE M	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOT E 4	1	CEI Adelaide Coutinho de Loiola	Rua José Liberato, S/N, Vila de Santa Tereza, Distrito de Santa Tereza.
		EEF Amâncio Cordeiro Júnior	Rua Olímpio Cordeiro, n 151, Centro, Vila de Santa Tereza, Distrito de Santa Tereza.
		EEF Josué Honório de Almeida	Conj. Habitacional Manoel Gomes



2		Almeida, S/N, Vila de Santa Tereza, Distrito de Santa Tereza.
	EEIF Francisca Gonçalves de Amorim	Massapê, Distrito de Santa Tereza.
	EEIF Domingos Gomes de Aguiar	Calumbi, Distrito de Trici.
	EEF Cristina Liberalina Loiola	Calumbi, Distrito de Trici.
	EEIF Josefa Pereira de Sena	Santa Luzia, Distrito de Trici.
	EEIF Domingas Gomes de Aguiar	Junco, Sede Distrital.

7.5. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 5**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **50Mbps** por equipamentos educacionais:

LOT E	ITE M	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOT E 5	1	EEIF Francisco Ferreira de Sousa	Santana, Distrito de Carrapateiras.
		EEIF Prefeito Pedro Pedrosa de Castro Castelo	Vila de Poço da Onça, Distrito de Carrapateiras.
		EEIF Raimundo Alves de Melo	Altamira, Distrito de Carrapateiras.

7.6. Os serviços deverão ser prestados nos endereços abaixo descritos na tabela do **LOTE 6**, com quantidade de Megabits por segundo a ser contratada conforme demanda da CONTRATANTE, sendo o mínimo de **50Mbps** por equipamentos educacionais:

LOT E	ITE M	EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS	ENDEREÇOS
LOT E 6	1	EEIF Francisca Cavalcante Fialho	Vila de Cachoeirinha do Pai Senhor, Distrito de Barra Nova.
		EEIF José Ferreira de Sousa	Vila de Bom Jesus, Distrito de Barra Nova.

8. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. O fornecimento dos serviços de comunicação de internet nos locais indicados será realizado da seguinte forma:

- Fornecimento de acesso à internet;
- Fornecimento dos recursos necessários para o funcionamento adequado do serviço, conforme especificações neste documento;



- c) Instalação e configuração dos equipamentos necessários para o funcionamento dos links contratados;
- d) Manutenção dos links de internet e dos equipamentos fornecidos.

8.2. A contratada deverá manter no Município de Tauá um preposto ou consultor responsável para lidar com ocorrências relacionadas ao serviço de acesso à internet. Isso se dará conforme a tipificação do problema:

- a) Para problemas graves, como a indisponibilidade dos serviços, a contratada terá um prazo máximo de 2 horas para a resolução.
- b) Para problemas de gravidade média, como degradação da qualidade dos serviços (latência, perda de pacotes, problemas de roteamento, etc.), a contratada tem um prazo máximo de 4 horas para a resolução.

8. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

8.1 As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços correrão pela fonte de recursos do(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), a ser informada quando da lavratura do contrato.

9. DO PRAZO E LOCAL DA ENTREGA

9.1. Os produtos deverão ser entregues no local, data e hora definidas pela Secretaria na ordem de compra.

9.2. O prazo para entrega dos produtos será de 10 (dez) dias corridos, após recebimento da ordem de compra.

Tauá - CE, 18 de agosto de 2023.


José Eronilson Alexandrino Souza
Ordenador de despesas da Secretaria da Educação
Órgão Gerenciador