



ORGANIZADOR CURRICULAR



DE

CIÊNCIAS

2º ANO



Secretaria Municipal de Educação

📍 Rua Ivaí, 54 - Jardim São Luiz
✉ e-mail: educacao@mauadaserra.pr.gov.br
☎ Fone (43) 31271065
🌐 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra - PR





Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

QUADRO ORGANIZADOR CURRICULAR DE CIÊNCIAS - 2º ANO



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

CIÊNCIAS

2º ANO – 1º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos)
Vida e evolução	➤ Cuidados com o corpo humano Unidade 1) ❖ Saúde (12, 13) ❖ Higiene (14 até 21) ❖ Atividades físicas (24, 25, 26, 27) Vacinas na prevenção de doenças	PR.EF02CI.n.2.01	Reconhecer a importância de hábitos saudáveis de higiene, (lavar as mãos, escovar os dentes, tomar banho, entre outros) para prevenir doenças e proporcionar bem-estar físico.	Hábitos de higiene como prevenção de doenças, promoção do bem-estar e da saúde. ➤ Importância da higiene corporal; ➤ Prevenção de doenças e saúde; ➤ Atividades físicas .
		PR.EF02CI.n.2.02	Compreender a importância das vacinas para a prevenção de doenças.	Vacinação como prevenção de doenças. ➤ Vírus e doenças; ➤ Imunização como prevenção;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

		PR.EF02CI.n.2.03	Reconhecer que seu corpo lhe pertence e só pode ser tocado por outra pessoa por seu consentimento ou por razões de saúde e higiene.	Cuidados e respeito com o corpo humano. ➤ Consciência do próprio corpo; ➤ Quem e quando pode ser tocado;
Matéria e energia Prevenção de acidentes domésticos	➤ Prevenção de acidentes domésticos Prevenção de acidentes domésticos (130,131)	PR.EF02CI03.a.2.04	(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.), reconhecendo atitudes de segurança em relação às situações de risco.	Cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos. ➤ Situações de risco: objetos que cortam, queimam e etc. ➤ Prevenção de acidentes.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

CIÊNCIAS

2º ANO – 2º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos)
Vida e evolução	➤ Seres vivos no ambiente ❖ O que há no ambiente? (46, 47) ❖ Características do ambiente (48, 49) ❖ Elementos não vivos (50) ❖ Ciclo de vida dos seres vivos (58, 59) ❖ Variedades de seres vivos (60, 61) ❖ Relações no ambiente (62, 63, 64, 65) ❖ Cuidados com o ambiente (68, 69 70)	PR.EF02CI04.s.2.05	(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.	Características de plantas e animais e relação com o ambiente onde vivem. ➤ Características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida); ➤ Característica do ambiente em que se desenvolvem;
		PR.EF02CI04.d.2.06	Identificar os seres vivos aquáticos e terrestres, reconhecendo suas características no ambiente onde vive.	Seres vivos aquáticos e terrestres e relação com o ambiente. ➤ Animais e plantas aquáticas e terrestres; ➤ Os seres se adaptam em qualquer ambiente?
		PR.EF02CI04.d.2.07	Compreender que os seres vivos têm um ciclo de vida, reconhecendo os cuidados básicos com as plantas e animais	Ciclo de vida dos seres vivos. ➤ Seres vivos e os ciclos da vida;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			por meio de seu cultivo e criação.	➤ Elementos ou seres não vivos (abióticos): rocha, água, ar, terra, vento, luz e calor; ➤ Distinguir ser vivo e não vivo na natureza;
				Respeito e cuidados básicos com plantas e animais. ➤ Elementos e cuidados para garantia da sobrevivência de animais e plantas;
Vida e evolução	➤ Seres vivos no ambiente	PR.EF02CI04.d.2.08	Conhecer e valorizar a diversidade das plantas e animais como fator importante para o equilíbrio do ambiente, considerando sua relação com os elementos naturais abióticos (água, solo, ar etc.).	Diversidade de plantas e animais como fator importante para equilíbrio do ambiente. ➤ Variedade dos seres vivos no ambiente; ➤ As espécies e o equilíbrio do ecossistema; Relação de interdependência entre os seres vivos e os elementos abióticos (água, solo, ar etc.). ➤ Relações no ambiente: Os seres vivos precisam de elementos abióticos (seres não vivos) para sobreviver.
Terra e Universo	➤ Ambientes da Terra: aquáticos e terrestres	PR.EF02CI.n.2.09	Identificar as características (formato, presença de água, solo etc.) do planeta Terra, percebendo que é formado por	Características do planeta Terra: formato, presença de água, solo etc. ➤ Ambientes da terra;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			diferentes ambientes aquáticos e terrestres.	Ambientes aquáticos e terrestres.
Vida e evolução	➤ Plantas ❖ Conhecendo as plantas (82, 83) ❖ Partes da planta e suas funções (86, 87, 88, 89) ❖ Ciclo de vida das plantas (90, 91) ❖ Plantas na alimentação (94, 95) ❖ Outros usos das plantas (98, 99)	PR.EF02CI05.s.2.10	(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	Importância da água e da luz para o desenvolvimento das plantas. ➤ Vida saudável das plantas: elementos necessários para o crescimento;
		PR.EF02CI06.s.2.11	(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.	Partes das plantas (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e suas funções. ➤ Características de diferentes espécies de planta; ➤ Função de cada parte da planta; ➤ Ciclo de vida da planta; Relações entre as plantas, o ambiente e demais seres vivos; ➤ Na alimentação de outros seres, fabricação de remédio, sombra, liberação do oxigênio em sua relação com a energia do sol e produção de nutrientes pro solo;
Terra e Universo	➤ Movimento aparente do Sol no céu ❖ Movimento	PR.EF02CI07.s.2.12	(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	Movimento aparente do Sol no céu; ➤ Sombras durante todo dia ➤ Dia e noite;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

	aparente do Sol no céu (54) ❖ O Sol como fonte de luz e calor (52)			Sombra: variações no decorrer do dia. ➤ O relógio do sol;
Terra e Universo	➤ Movimento aparente do Sol no céu	PR.EF02CI08.d.2.13	(EF02CI08) Reconhecer que o Sol é fonte de luz e calor para o planeta Terra e interfere nos processos que tem relação aos elementos da natureza (ar, água, solo e seres vivos).	O Sol como fonte de luz e calor. ➤ Energia que chega com os raios solares; Importância do Sol para os seres vivos. ➤ Energia solar: fonte de luz e calor; ➤ Vitamina D.
	➤ O Sol como fonte de luz e calor	PR.EF02CI08.s.2.14	Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc.).	Efeitos da radiação solar em diferentes superfícies.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

CIÊNCIAS

2º ANO – 3º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos)
Matéria e energia	➤ Propriedades e usos dos materiais	PR.EF02CI01.s.2.15	Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	Materiais que compõem os objetos da vida cotidiana. ➤ Distinção do objeto e material; ➤ Objetos no passado e presente: tipo de material utilizado na fabricação;
	❖ Materiais do dia a dia e suas características - madeira, vidro, metais, plástico e papel (112, 113, 114, 115)	PR.EF02CI02.s.2.16	Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	Características dos objetos em diferentes tempos e espaços.
	❖ Os estados físicos dos materiais (116,117)			Noções das propriedades específicas dos materiais: flexibilidade, dureza, transparência etc. ➤ Objetos e materiais adequados a necessidade.
	❖ Os materiais naturais (118,119) ❖ Os materiais artificiais (120,121) ❖ Importância da criação e invenção para a humanidade (124, 125,126, 127, 128, 129)			Uso dos materiais de acordo com suas propriedades. ➤ Papel/origami, ➤ Madeira/ cabo de



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				vassoura e etc.
Matéria e energia	➤ Propriedades e usos dos materiais	PR.EF02CI02.d.2.17	Compreender a importância de evitar o desperdício de materiais na produção de objetos de uso cotidiano.	Uso consciente dos materiais. ➤ O que é desperdício? ➤ Consumo consciente;
Matéria e energia	➤ Propriedades e usos dos materiais	PR. EF02CI.n.2.18	Identificar tecnologias que contribuem para minimizar os problemas ambientais (por exemplo: filtros nas chaminés de fábricas, catalisadores nos escapamentos de automóveis, reciclagem do vidro, do papel, do metal e do plástico, entre outros).	Tecnologias criadas pelo ser humano para minimizar problemas ambientais. ➤ Tecnologia e materiais alternativos; ➤ Minimizando impactos no ambiente;