

# Eixos temáticos curriculares

FTMC – EDM 342

Aula 05

12/nov/2019

**BNCC- Base Nacional  
Comum Curricular**

**Competências Gerais**

**Etapas – EF**

**Áreas do conhecimento**

**Unidades Temáticas**

# BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

## Competências gerais

- Valorizar e utilizar os **conhecimentos historicamente construídos** sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- Exercitar a **curiosidade intelectual** e recorrer à abordagem **própria das ciências**, incluindo a **investigação**, a **reflexão**, a análise **crítica**, a **imaginação** e a **criatividade**, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
- Valorizar e fruir as diversas **manifestações artísticas** e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

# BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

## Competências gerais

- Utilizar **diferentes linguagens** – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
- Compreender, utilizar e criar **tecnologias digitais** de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
- Valorizar a diversidade de **saberes e vivências culturais** e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

# BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

## Competências gerais

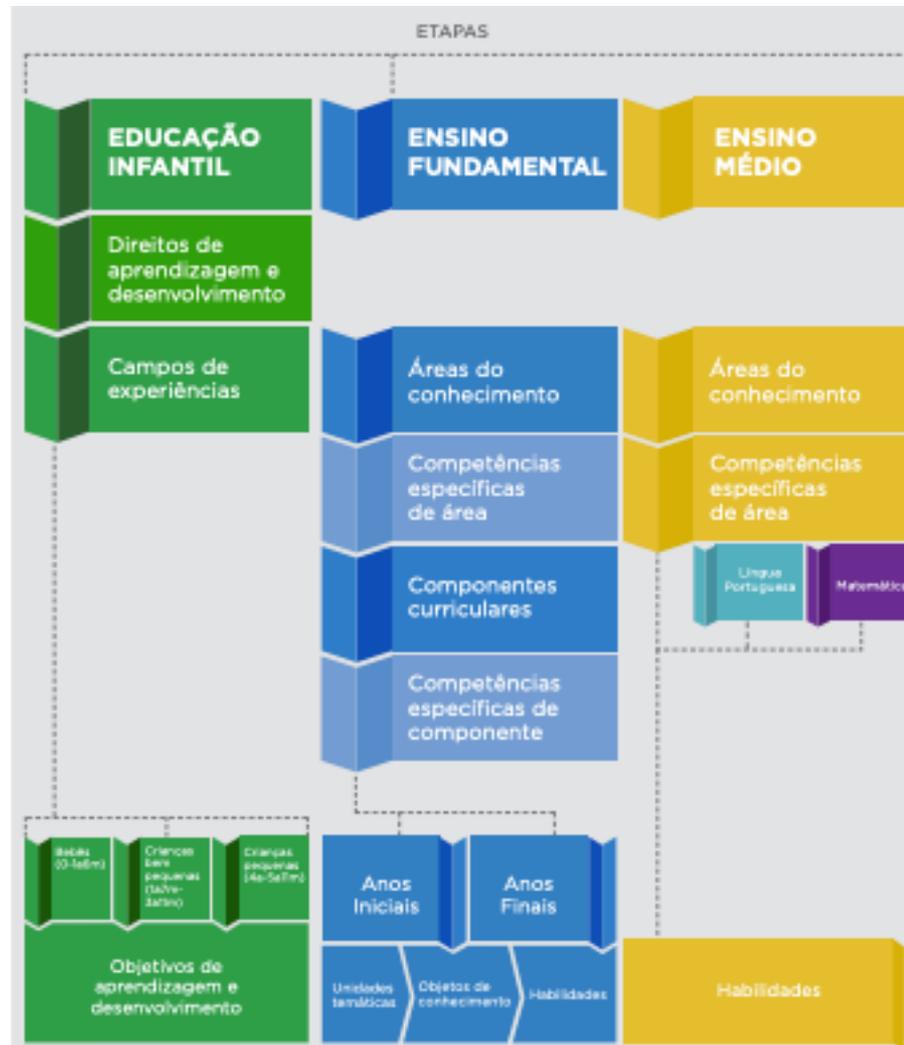
- **Argumentar** com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, **compreendendo-se na diversidade humana** e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

# BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

## Competências gerais

- Exercitar a **empatia**, o **diálogo**, a **resolução de conflitos** e a **cooperação**, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
- **Agir** pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, **tomando decisões** com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Gerais





# ENSINO FUNDAMENTAL

## Áreas do conhecimento

Componentes curriculares

Anos Iniciais  
(1º ao 5º ano)

Anos Finais  
(6º ao 9º ano)

Linguagens

Língua Portuguesa

Arte

Educação Física

Língua  
Inglêsa

Matemática

Matemática

Ciências da  
Natureza

Ciências

Ciências  
Humanas

Geografia

História

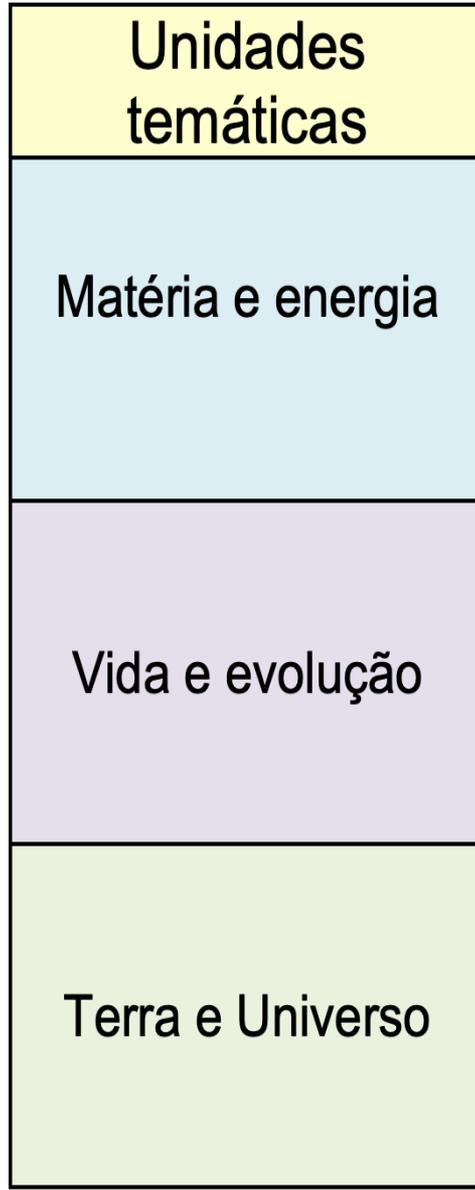
Ensino  
Religioso

Ensino  
Religioso

# Área – Ciências da Natureza

- Letramento científico
- Conhecimentos científicos
- Processos, práticas e procedimentos da investigação científica

Componente curricular - Ciências



# Componente curricular - Ciências

Unidades temáticas	Objetos de conhecimento	Anos
Matéria e energia	Características dos materiais	1
	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	2
	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	3
	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	4
	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	5
	Vida e evolução	Corpo humano Respeito à diversidade
Seres vivos no ambiente Plantas		2
Características e desenvolvimento dos animais		3
Cadeias alimentares simples Microrganismos		4
Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório		5
Terra e Universo	Escalas de tempo	1
	Movimento aparente do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	2
	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	3
	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	4
	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	5

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Anos
Vida e Evolução	Corpo Humano – respeito à diversidade	1
	Seres vivos no ambiente Plantas	2
	Características e desenvolvimento dos animais	3
	Cedeias alimentares simples Microrganismos	4
	Nutrição do organismos Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	5

# Componente curricular - Ciências

## CIÊNCIAS - 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
<b>Matéria e energia</b>	Características dos materiais	
<b>Vida e evolução</b>	Corpo humano Respeito à diversidade	
<b>Terra e Universo</b>	Escalas de tempo	

# Componente curricular - Ciências

	HABILIDADES
	<p>(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.</p>
	<p>(EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.</p> <p>(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.</p> <p>(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.</p>
	<p>(EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.</p> <p>(EF01CI06) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.</p>

## CIÊNCIAS – 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
<b>Matéria e energia</b>	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	
<b>Vida e evolução</b>	Cadeias alimentares simples Microorganismos	
<b>Terra e Universo</b>	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	

## CIÊNCIAS - 4º ANO

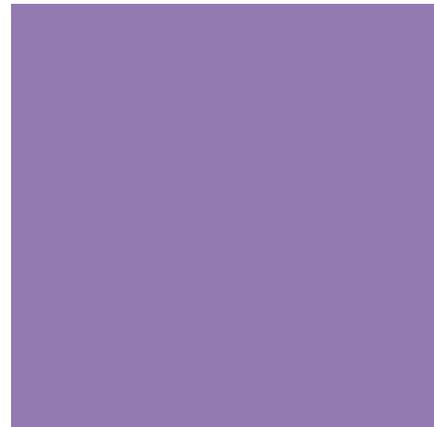
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO
Matéria e energia	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis
Vida e evolução	Cadeias alimentares simples Microrganismos
Terra e Universo	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura

### Habilidades

(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos



# Oficina Sobrevivência de animais



## Atividade lúdica

Subsídios para a Implementação do Guia Curricular  
de Ciências – SEE/SP/CECISP



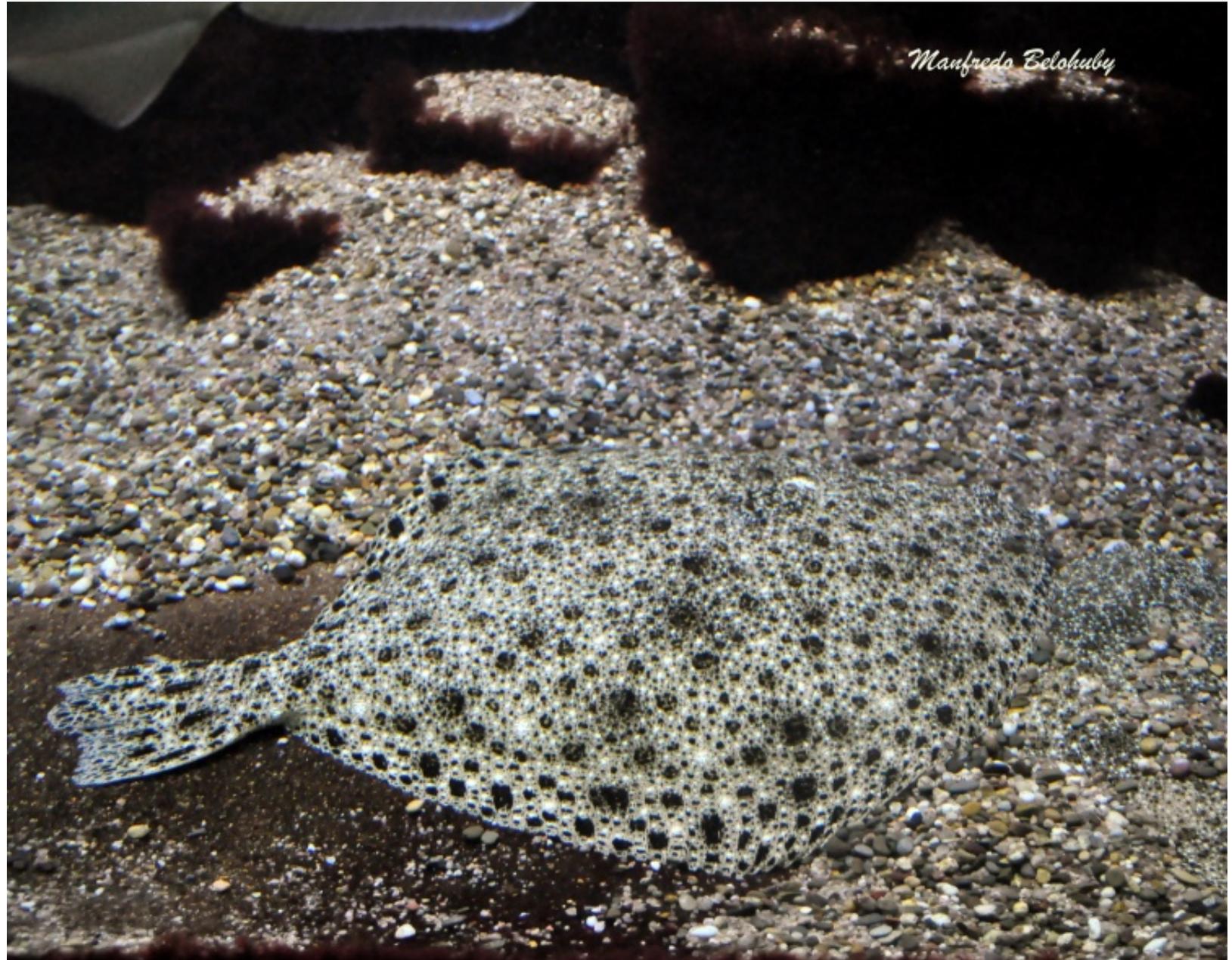












*Manfredo Belohuby*





- Como se originam as adaptações que fazem esses organismos tão camuflados com o ambiente em que vivem?
- Para desenvolver alguns elementos que nos ajudem a responder tal questão, vamos realizar uma atividade:
  - Sobrevivência dos Animais

# Sobrevivência dos animais

- Dinâmica
- Subsídios para a Implementação do Guia Curricular de Ciências – SEE/SP/CECISP



**AS SITUAÇÕES  
ESCOLARES DE  
CONHECIMENTO DO  
MUNDO NATURAL  
PODEM SER LÚDICAS?**

# O conhecimento do mundo natural se dá a partir do envolvimento da criança em...

- experimentações;
- observações;
- atividades de campo etc.

São atividades motivadoras...  
e são atividades lúdicas?

# O que quer dizer Lúdico?

- Entendemos o termo lúdico como sinônimo de brincadeira, de jogo, de diversão, de algo que proporcione prazer, que dê alegria.
- Como exemplo, poderíamos mencionar jogos de tabuleiro, vídeo-games, competições esportivas etc.