



Não jogar em via pública

# EDACO

E-book Digital Ambiental de Cosmópolis  
3ª Edição 2023

# Prezado Munícipe, meus cumprimentos

Em 2023, a SAMA, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Cosmópolis, lança sua terceira edição do EDACO.

Com o propósito de compartilhar a Educação Ambiental, a busca de mudanças de hábitos e comportamentos no município de Cosmópolis.

Carlos Alexander de Campos  
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente



EDACO

Terceira edição, junho 2023

Elaboração: Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

Carlos Alexander de Campos

Gabriella Pierobon Moraes

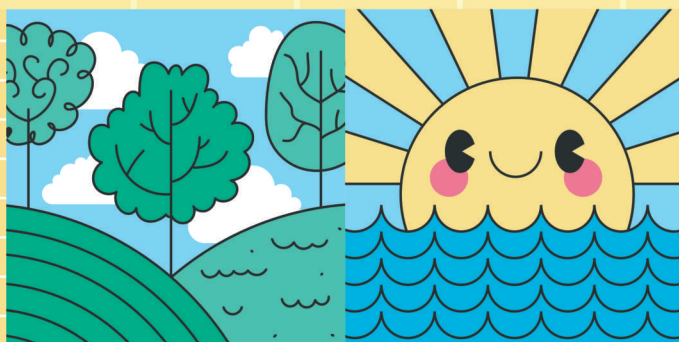
Luiz Henrique Marino

Revisão: Isabel Cristina da Silva

Design e diagramação: Jéssica Lima



**ESTÃO PRONTOS PARA  
EMBARCAR COM A GENTE  
NESSA AVENTURA?**



# INTRODUÇÃO

Bem-vindos ao EDACO! Este material foi desenvolvido especialmente para você, que se preocupa com o meio ambiente. Nessa aventura ambiental você encontrará informações e atividades que o ajudarão a aprender sobre a importância de cuidar da natureza e a tomar medidas para protegê-la.

O EDACO foi criado para que você possa se divertir enquanto aprende sobre a natureza, e os recursos naturais e como podemos

ajudar a preservar a natureza para as gerações futuras.

Lembre-se de que cada um de nós pode fazer a diferença quando se trata de proteger o meio ambiente. Pequenas ações, podem fazer uma grande diferença para o nosso planeta.

Esperamos que você aproveite a leitura e se sinta inspirado a cuidar do meio ambiente. Juntos, podemos criar um futuro mais saudável e sustentável para todos.



# ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Aventureiros, nesse capítulo iremos falar sobre água potável e saneamento, você sabia que são dois dos elementos fundamentais para a saúde e o bem-estar humano?

A água potável é água que foi tratada para remover impurezas e contaminantes, tornando-a segura para consumo humano. O saneamento, por sua vez, se refere às práticas e sistemas que ajudam a prevenir a disseminação de doenças e garantir um ambiente seguro e limpo para a população.

A falta de acesso à água potável e ao saneamento adequado é um problema em muitas partes do mundo, principalmente em áreas de baixa renda e países em desenvolvimento. A falta de acesso à água

potável e ao saneamento adequado pode levar a uma série de problemas de saúde, incluindo diarreia, cólera, febre tifoide e outras doenças infecciosas transmitidas pela água. Além disso, a falta de saneamento adequado pode levar à disseminação de doenças infecciosas por meio do contato com fezes humanas ou de animais.

Para combater esses problemas, muitos governos e organizações internacionais têm trabalhado para fornecer acesso a água potável e saneamento adequado para suas populações. Garantir o acesso a água potável e saneamento adequado é essencial para garantir a saúde e o bem-estar das pessoas em todo o mundo.



# ABELHAS



Amigos aventureiros, lembram que conversamos sobre as abelhinhas em 2022? Essas amiguinhas são muito importantes e por isso estamos mais uma vez coletando informações sobre elas, vamos lá?



As abelhas são insetos fascinantes e extremamente importantes para o ecossistema. Elas são responsáveis pela polinização de muitas plantas que são fontes de alimentos para seres humanos e animais. Além disso, a produção de mel e outros produtos das abelhas é uma importante fonte de renda em todo o mundo.

A polinização é um processo fundamental para a reprodução de muitas plantas. As abelhas polinizam as flores enquanto coletam néctar para produzir mel. Esse processo ajuda a garantir a fertilização das plantas, aumentando a produção de frutas e sementes.

Além da polinização, as abelhas são responsáveis por polinizar muitas plantas que são fontes de alimento para outros animais, incluindo pássaros, roedores e outros insetos. Isso ajuda a manter a cadeia alimentar em equilíbrio.

Infelizmente, as abelhas estão enfrentando muitos desafios atualmente. A perda de habitat, o uso excessivo de pesticidas e a mudança climática estão afetando as populações de abelhas em todo o mundo. Isso pode ter consequências significativas para a produção de alimentos e a biodiversidade.

Por isso, é importante proteger as abelhas e seus habitats naturais. Isso pode ser feito através de práticas agrícolas sustentáveis, outra forma de ajudar as abelhas é apoiar os apicultores locais, comprando mel e outros produtos das abelhas produzidos de forma sustentável. A conscientização sobre a importância das abelhas e ações para protegê-las podem ter um impacto significativo na saúde do nosso planeta e de suas espécies.



Aventureiros, entendemos a importância das nossas amigas abelhas, sabendo disso está sendo desenvolvido em nossa rede de educação municipal, oficinas de meliponicultura junto a um médico veterinário, viva as abelhinhas!



# QUEIMADAS URBANAS



Aventureiros, nesse capítulo, vamos falar sobre uma prática bem comum que ocorre nas cidades, se tornando um problema recorrente, e de extrema importância, estão prontos? Vamos lá!

As queimadas urbanas são um problema crescente em muitas cidades ao redor do mundo. Essas queimadas podem ocorrer em terrenos baldios, parques urbanos e até mesmo em quintais residenciais. Embora algumas queimadas possam ser realizadas com autorização e segurança, muitas são realizadas sem o devido cuidado e podem levar a riscos para a saúde e a segurança das pessoas.

As queimadas urbanas podem ter vários impactos negativos. O fogo pode liberar gases tóxicos e partículas finas no ar, que são prejudiciais à saúde das pessoas, especialmente para aqueles que já possuem problemas respiratórios. Além disso, o fogo pode se espalhar rapidamente e se tornar incontrolável, colocando em risco as vidas e as propriedades próximas.

As queimadas também podem ter um impacto negativo no meio ambiente. O fogo pode destruir habitats naturais, matar animais e plantas que vivem na área. Além disso, as queimadas podem contribuir para as mudanças climáticas.


Existem várias maneiras de prevenir as queimadas urbanas. Além disso, as pessoas podem ser educadas sobre os riscos das queimadas e incentivadas a adotar práticas mais seguras.

É importante que todos façam sua parte para prevenir as queimadas, e proteger a saúde das pessoas e do meio ambiente. Ao adotar práticas seguras, e sustentáveis e apoiar as autoridades locais em seus esforços de prevenção, podemos ajudar a garantir que as cidades permaneçam seguras e saudáveis para todos.

Em Cosmópolis os telefones para esse tipo de ocorrência são o **(19) 3872-2600** ou **153**, caso vocês vejam alguém praticando queimadas, vamos juntos nessa luta.



# CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



É hora de assumirmos a responsabilidade de cuidar do nosso planeta e construir uma sociedade mais sustentável.



Aventureiros, já ouviram falar em sustentabilidade? Sustentabilidade significa suprir as necessidades dos seres vivos sem prejudicar o meio ambiente e as futuras gerações. É uma das questões mais importantes do planeta atualmente, e as cidades e comunidades têm papéis fundamentais nisso. As cidades e comunidades são responsáveis por grande parte da poluição gerada no meio ambiente, seja ela pelo lixo urbano, gases que causam o efeito estufa ou resíduos químicos gerados pelas indústrias em seu processo de produção.

A humanidade precisa garantir o acesso a recursos como água, alimentos e energia de forma responsável, com práticas menos nocivas ao meio ambiente. Uma cidade ou comunidade sustentável são aquelas que possuem uma gestão ambiental eficiente. É necessário adotar práticas sustentáveis, como coleta seletiva, reciclagem, gestão de resíduos e etc. Incentivar também mais o uso de veículos não motorizados, como bicicletas, para reduzir a emissão de gases é algo benéfico, para isso é necessário fazer mais ciclovias, por exemplo. Promover a utilização de fontes renováveis de energia, como a solar, é outro fator importante para ter uma cidade ou comunidade mais sustentável. Isso pode ser feito através de incentivos fiscais, para a instalação de painéis solares.

Por fim, é preciso promover a educação e o engajamento cidadão, incentivando a participação ativa dos moradores nas tomadas de decisão e na construção de soluções sustentáveis. Isso pode ser feito por meio de campanhas de conscientização, projetos educacionais nas escolas e espaços públicos. As cidades e comunidades sustentáveis são fundamentais para a construção de um futuro mais justo e equilibrado para todos. É hora de assumirmos a responsabilidade de cuidar do nosso planeta e construir uma sociedade mais sustentável.

# CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS DÃO



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



Aventureiros, vocês conhecem o significado de consumo e produção responsáveis? Consumo e produção responsáveis são conceitos que envolvem adotar práticas menos nocivas com o meio ambiente ao consumir, ou no processo produtivo de produtos que utilizamos. E como podemos adotar essas práticas?

Como consumidores, é importante utilizarmos produtos que causem menos impactos ao meio ambiente. Por exemplo, ao invés de alimentos tradicionais, podemos consumir alimentos orgânicos, que são alimentos cultivados sem defensivos agrícolas nem fertilizantes químicos.

Usar produtos com embalagens reutilizáveis ou biodegradáveis também é algo positivo, pois atenua a questão de descarte incorreto no meio-ambiente. Descartar corretamente o lixo, fazendo a separação em papel, metal, plástico, vidro, orgânico e lixo eletrônico, dando assim a destinação correta dos mesmos.

Já para as empresas, em seus meios produtivos, é fundamental encontrar formas de produção que causem menos danos ao meio ambiente. Utilizar fontes de energias renováveis, por

exemplo, como a energia solar e eólica. O tratamento adequado e descarte correto dos resíduos gerados nesse processo produtivo também são fundamentais para diminuir os impactos no meio ambiente.

E algo extremamente importante, aventureiros, é o consumo responsável. Devemos comprar produtos que precisamos de fato, evitando comprar por impulso, produtos que não serão utilizados. Em resumo, consumo e produção responsáveis são essenciais para que possamos construir um futuro mais sustentável e justo. Todos nós podemos contribuir para isso, seja como consumidor ou produtores, fazendo escolhas conscientes e valorizando práticas justas e sustentáveis em nossas vidas cotidianas.





# VIDA NA ÁGUA

14 VIDA NA  
ÁGUA



Amigos aventureiros, vocês já sabem da importância da água para nós seres humanos né?

Ela é utilizada na nossa própria hidratação, no preparo de bebidas e alimentos, em diversos processos industriais, na higiene pessoal e limpeza. Além de todos esses usos, a água é o lar de diversas espécies, como peixes, crustáceos, anfíbios, algas e plantas aquáticas. Devido a todos esses fatores, é muito importante preservá-la.

Porém, todo esse ecossistema de vida marinha está sendo ameaçado por lixos descartados incorretamente (plástico, vidro, metal e etc), vazamento de óleo de navios, pesca desenfreada e etc. A maioria dessas ações são causadas pelos seres humanos, então é nosso dever reverter esse quadro. E como podemos fazer isso?

É preciso realizar campanhas de conscientização ambiental para a população de maneira geral, explicando como nossas ações geram impactos diretamente nesses ecossistemas aquáticos. Assim, as pessoas vão ter mais consciência, poluindo menos os rios.

Outra ação necessária também é realizar mais fiscalizações, inibindo assim pessoas que estão poluindo esses ambientes aquáticos e aplicar multas aos infratores. A fiscalização é importante também para inibir a pesca desenfreada.

Os setores públicos e privados da sociedade também podem promover ações de limpeza nos rios e oceanos, recolhendo lixos, outros poluentes, e incentivando as pessoas a colaborarem junto nessas ações.

Assim amigos, se agirmos juntos, iremos preservar a vida na água, garantindo assim a biodiversidade do planeta, e cuidando desse precioso recurso que é a água.



# CHEGAMOS AO FIM DA NOSSA AVENTURA!

Parabéns por ter concluído o EDACO. Esperamos que vocês aventureiros tenham aprendido muito sobre o meio ambiente nessa aventura, e como podemos protegê-lo. Agora que você está mais informado sobre as questões ambientais, lembrem-se de usar seus conhecimentos para ser um cidadão responsável e ajudar a cuidar do nosso planeta. Também pode ajudar a disseminar o conhecimento para seus amigos e familiares.

Lembrem-se, o futuro do planeta está em nossas mãos. Juntos, podemos proteger a biodiversidade, as florestas, os oceanos e tudo o que torna o nosso mundo um lugar tão maravilhoso. Faça a sua parte e ajude a criar um futuro mais sustentável e saudável para todos!

Você é um agente de mudança! Pequenas ações podem ter um grande impacto, e é por isso que cada um de nós podemos fazer a diferença nessa luta. Vamos começar a explorar o mundo natural juntos e descobrir como podemos cuidar melhor dele para as gerações futuras!



# VOCÊ SABIA QUE A PRIMEIRA INFÂNCIA DE COSMÓPOLIS TAMBÉM É NOSSA CAUSA?



Apostando na educação de crianças e adolescentes para mudanças de hábitos e fortalecimento de atitudes responsáveis em busca da sustentabilidade para preservação do Planeta e uma vida melhor, a SAMA não poderia deixar de apoiar e participar, juntamente com outras Secretarias da Administração Pública, da elaboração do Plano Municipal da Primeira Infância de Cosmópolis - PMPI.

A elaboração do PMPI de Cosmópolis é uma iniciativa da AVANTE - Educação e Mobilização Social, juntamente com a Petrobras, por meio do Programa Petrobras Socioambiental, como parte da Iniciativa Territórios da Primeira Infância, e parceria com a Prefeitura Municipal de Cosmópolis.

O Projeto, com início em 2021, desenvolve atividades para promoção e defesa dos direitos da criança em cinco estados. Com o princípio de que crianças devem ter prioridade absoluta nas políticas e no atendimento público, a Avante/Petrobras, realiza o Projeto Primeira Infância Cidadã (PIC) em 15 municípios brasileiros nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Rio Grande do Norte e Sergipe. O Projeto PIC atua nos municípios promovendo atividades voltadas ao fortalecimento de políticas públicas que assegurem os direitos das crianças, principalmente a elaboração dos Planos Municipais pela Primeira Infância nos Municípios.

A programação prevê uma série de ações nos municípios como trilhas formativas, atividades abertas, de escuta das crianças, webinários entre outras que abordam sobre direitos das crianças, criados para ampliar o conhecimento do público a respeito da primeira infância e de assuntos relacionados ao tema. Todo o processo formativo para elaboração do Plano é destinado a agentes públicos das Secretarias de Saúde, Educação, Assistência Social, Agricultura e Meio Ambiente, Indústria e Comércio, Esportes, Segurança, Cultura, Planejamento, Comunicação, Conselheiros do CMDCA e Tutelares, bem como representantes do Poder Judiciário e da sociedade civil do município.

A valorização da Primeira Infância é fundamental para o desenvolvimento das potencialidades da criança,

respeitando a sua individualidade e colocando-a como protagonista de sua história.

De acordo com o Plano Nacional da Primeira Infância (PNPI), os primeiros seis anos de vida da criança são fundamentais para o desenvolvimento de suas estruturas física e psíquica e de suas habilidades sociais.

No Brasil, o cenário atual é dramático para este período de vida, uma vez que quase 48% vivem na pobreza, segundo dados do Observatório do Marco Legal da Primeira Infância (<https://rnpiobserva.org.br/>), organizado pela Rede Nacional Primeira Infância (RNPI). Dados que reforçam a necessidade de ampliar o movimento por políticas públicas que priorizem a Primeira Infância.

O Plano em Cosmópolis vem sendo elaborado por um grupo de profissionais e representantes da sociedade civil engajados e militantes pela causa e prevê ações para os próximos 10 anos, caracterizando-o como uma política de Estado e não apenas de Governo. Um dos pontos mais marcantes do processo tem sido a escuta das crianças e suas manifestações e desejos em relação à sua vida na cidade:

**"Gosto da praça. Vou mais na praça do Rodrigo, mas é longe. Aquil perto tem o campo".**

**"Eu gosto de brincar no sítio e vão asfaltar a rua da minha casa, e eu não queria, daí não é mais sítio! O asfalto se calr, machuca, na terra não... dá para brincar mais. Sem asfalto dá para brincar de lama.**

**"Eu amo muito a natureza, o verde vivo, eu moro no sítio, fl ca longe para plantar. Gosto de estar perto da natureza. No sítio tem umas árvores, não posso ir lá, só posso ir lá com adultos."**

**"Eu queria que a cidade fosse mais colorida"**

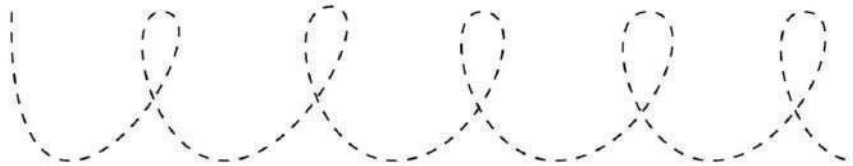
**"Porque é muito importante para mim proteger os animais."**

**"Eu desejo que na escola tenha um cantinho para arte e ficar o tempo que quiser na quadra. Queria aula de dança."**

E como eles gostam da natureza, da escola, de arte e do colorido que encanta os olhos...

Estão em pura e potente produção de vida...

PASSE O LÁPIS NA LINHA TRACEJADA PARA LEVAR ABELHAS ATÉ AS FLORES.



# MARQUE 5 DIFERENÇAS



# LABIRINTO ARBORIZAÇÃO URBANA

Qual dos caminhos leva o jardineiro até a árvore?



FONTE: PREFEITURA DE CAMPO GRANDE

# CAÇA PALAVRAS – MEIO AMBIENTE

ÁGUA PARA BEBER  
 ÁGUA PARA LAVAR  
 ÁGUA PARA REGAR  
 ÁGUA PARA NADAR

ÁGUA NOS LAGOS  
 ÁGUA NOS RIOS  
 ÁGUA NAS CHUVAS  
 ÁGUAS NOS MARES

O NOSSO PLANETA AZUL  
 É MESMO UMA BELEZA  
 DO NORTE ATÉ O SUL  
 TEM ÁGUA NA NATUREZA



ENCONTRE NO CAÇA PALAVRAS AS PALAVRAS DESTACADAS

W	F	N	U	O	L	A	G	O	S	I	B	X	T	E
L	E	H	A	F	A	Z	Z	E	D	T	S	D	B	R
Á	E	E	I	O	V	C	T	O	Á	G	U	A	Q	I
O	X	N	A	R	A	H	V	L	C	V	S	O	I	O
B	B	E	B	E	R	U	E	E	Q	N	O	U	B	S
U	D	G	N	G	R	V	O	X	W	R	A	L	A	A
O	X	K	Z	A	B	A	E	A	F	D	Z	E	D	E
O	C	M	A	R	E	S	G	J	O	N	A	D	A	R
O	X	K	O	D	P	X	O	Ç	E	W	C	Ç	O	A
C	G	A	A	Y	A	D	T	U	P	A	U	X	I	O

ENCONTRE AS  
PALAVRAS GRIFADAS.



Analice Gomes

# VAMOS COLORIR?

E TAMBÉM, MARQUE COM UM X  
O QUE NÃO PERTENCE AO OCEANO



# LIGUE O QUE FARIA O MUNDO MAIS FELIZ OU TRISTE







Complete as frases com as palavras do quadro:

tratada e canalizada	limpeza pública	coleta de lixo
fervura, filtração e cloração	estação de água tratada	

- É direto do cidadão receber em sua casa água \_\_\_\_\_.
- A \_\_\_\_\_ evita a proliferação de doenças.
- Para evitar doenças como a cólera é necessário a \_\_\_\_\_ da água.
- A \_\_\_\_\_ tem a finalidade de transformar a água imprópria em água potável.

Com base nos seus conhecimentos sobre saneamento básico escreva (C) para certo (E) para errado:

- ( ) Não evita doenças;
- ( ) Contribui para preservar o meio ambiente;
- ( ) O saneamento básico contribui para o aumento do lixo;
- ( ) O saneamento básico prejudica a vida das pessoas.

Leve o menino a estação de tratamento de água e descubra o segredo:



**A**

Limpeza das vias públicas

Tratamento de esgoto

Computador

Coleta de lixo

Água tratada

**B**



Escreva as palavras que aparecem durante o caminho:



**ESCREVA OU DESENHE ABAIXO  
O QUE VOCÊ APRENDEU LENDO  
NOSSO LIVRINHO**

**O que eu aprendi com o EDACO:**

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NAÇÕES UNIDAS, A ONU e a água. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br>> Acesso em 12 de maio 2023.

Relatório mundial das Nações Unidas sobre desenvolvimento dos recursos hídricos: água para um mundo sustentável. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org>> Acesso em 10 de maio de 2023.

SANTOS, Fernando Santiago dos. A Importância da Biodiversidade. Revista UNIMES VIRTUAL, Volume 2, número 4, dez. 2010. Disponível em:<<http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>>. Acesso em: 02 de maio, 2023.

FREITAS, Breno Magalhães. CONHECENDO AS ABELHAS. Disponível em: <<http://www.abelhas.ufc.br/documentos/conabelhas>> Acesso em: 10 de maio 2023.

SIMÕES, A. L. I, PROJETO DE INTERVENÇÃO: QUEIMADAS URBANAS. Monografia (Universidade Federal do Paraná), Matinhos, PR. 2014. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br>> Acesso em: 10 de maio, 2023.

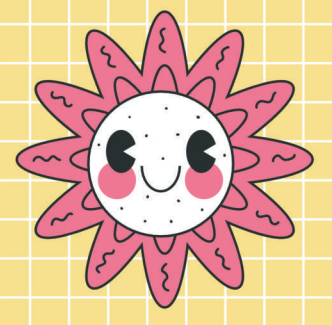
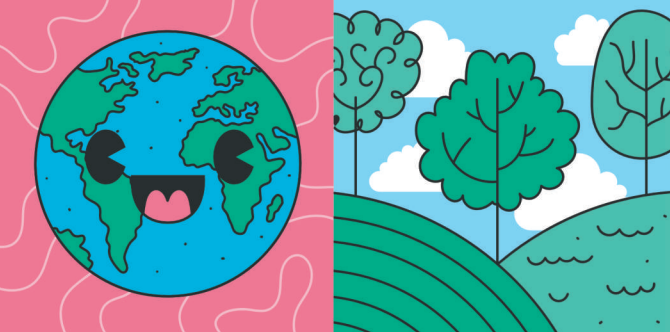
NAÇÕES UNIDAS, A ONU. Disponível em: < <https://brasil.un.org/pt-br>> Acesso em 12 de maio de 2023.

Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Disponível em <<https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivon=11>> Acesso em: 02 de maio de 2023  
Cidades e comunidades sustentáveis. Disponível em: < <https://goldenergy.pt/glossario/cidades-e-comunidades-sustentaveis/>> Acesso em: 02 de maio de 2023.

Objetivo 12 - Consumo e Produção Responsáveis Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Disponível em: <<https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivon=12>> Acesso em: 03 de maio de 2023.

Consumo e Produção Responsáveis. Disponível em: < <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/consumo-e-producao-responsaveis/>> Acesso em: 10 de maio de 2023.

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. Disponível em: < <https://www.ipea.gov.br/ods/ods14.html>> Acesso em: 06 de maio de 2023.



# EDACO

## E-book Digital Ambiental de Cosmópolis

O EDACO foi criado com o objetivo de promover a preservação do meio ambiente por meio de um e-book dinâmico que contém atividades voltadas para todas as idades. O foco é contribuir para a conscientização e conhecimento dos alunos da Educação Infantil e Fundamental, tornando-os multiplicadores dos conhecimentos ambientais.

A formação de futuros cidadãos começa na infância, e a educação ambiental é essencial para o desenvolvimento de consciência e práticas ecológicas em prol do bem-estar de todos. É necessário que as crianças tenham a oportunidade de conhecer, admirar e respeitar a natureza e o ambiente em que vivem, para que se tornem adultos responsáveis e conscientes.

O EDACO busca beneficiar as crianças por meio de situações que as estimulem a aprender sobre a importância da preservação do meio ambiente, tornando-se assim, agentes de mudança na construção de um futuro mais sustentável. Acreditamos que a educação ambiental é uma ferramenta importante para formarmos cidadãos comprometidos com o planeta e com as gerações futuras.  
Contribuindo com o presente, garantimos um futuro para todos.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COSMOPOLIS, FELIZCIDADE.  
SAMA – SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE  
Todos os direitos reservados a Prefeitura Municipal de  
Cosmópolis**

**Ano 2023  
3ª Edição**

