Atividade: O café não acaba na chávena: ciência e sustentabilidade

Questão-desafio: Depois de prepararmos um café, o que podemos fazer com aquilo que sobra? Será que as borras de café podem ganhar uma nova vida?

1º Visita à Estufa – À descoberta da planta do café e da sua origem

Iniciamos a atividade com uma visita à estufa, onde as crianças terão oportunidade de observar a planta do café, conhecer a sua flor e o seu fruto (cereja do café).

Conversaremos sobre os locais do mundo onde se cultiva o café e exploraremos as condições necessárias ao crescimento da planta, nomeadamente o solo, a temperatura, a luz, a água e a humidade.

Abordaremos também a agricultura biológica, procurando compreender a importância de produzir alimentos respeitando a natureza, o solo e a biodiversidade.

Será ainda abordada uma curiosidade: a planta do café é uma espécie tropical e encontra-se fora do seu habitat natural quando é cultivada na nossa estufa. Como conseguimos proporcionar-lhe condições para crescer num ambiente diferente daquele onde habitualmente se desenvolve?

2º Da chávena à compostagem – O que podemos fazer com as borras de café?

Com a participação de um barista, vamos assistir à preparação de café, usando uma cafeteira de filtro. As crianças poderão observar o processo e conhecer os materiais utilizados.

Depois da preparação, surge uma nova questão:

«E agora, o que fazemos com as borras de café? Será que são lixo ou ainda podem ter utilidade?»

Promovemos um pequeno diálogo com as crianças, incentivando-as a partilhar ideias e a formular hipóteses sobre possíveis utilizações das borras.

Exploraremos a sua importância enquanto matéria orgânica e a possibilidade de serem encaminhadas para a compostagem, contribuindo para a valorização dos resíduos orgânicos.

Realizaremos uma pequena atividade prática de exploração das borras, dando a conhecer o processo de compostagem e a forma como os resíduos orgânicos podem voltar à natureza, contribuindo para a melhoria do solo.

Introduziremos ainda o conceito de economia circular, explicando, de forma simples, que os materiais não precisam de terminar a sua utilidade depois de serem utilizados: podem ser reaproveitados, transformados e ganhar uma nova vida.
Conversaremos também sobre pequenas atitudes que ajudam a reduzir o desperdício associado ao consumo de café.

3º Da ciência à arte – Pintar com café!
E se o café também pudesse ser utilizado para criar arte?
Aproveitando o café preparado anteriormente, vamos propor às crianças uma experiência de expressão plástica: pintar com café!
Serão disponibilizados pequenos pincéis e telas, permitindo que cada criança explore livremente as tonalidades, a intensidade da cor e as diferentes possibilidades de utilização do café como pigmento natural.
Uma atividade que permite descobrir que um material tão familiar pode ter utilizações inesperadas, para além daquelas que conhecemos.

4º Ciência em ação! – Registar as descobertas

Objetivos da atividade:

- Conhecer a planta do café, a sua origem e as suas condições necessárias ao seu desenvolvimento.
- Sensibilizar para a importância da agricultura biológica e para o respeito pela natureza.
- Compreender que as borras de café podem ser reaproveitadas.
- Conhecer o processo de compostagem e a valorização dos resíduos orgânicos.
- Introduzir o conceito de economia circular.
- Identificar formas de reduzir o desperdício.
- Explorar diferentes utilizações do café através da expressão artística.
- Desenvolver a criatividade, a curiosidade e o pensamento científico.
- Promover atitudes de responsabilidade ambiental e sustentabilidade.