

**1.º  
CICLO**

**Pedro Reis**

# **KIT PEDAGÓGICO**

## **ESTUDO DO MEIO**

**4**

**Propostas de investigação  
sobre hábitos alimentares**



# Introdução

Esta brochura centra-se na análise e discussão de hábitos alimentares e inclui propostas de investigação diversificadas, para a área de Estudo do Meio, destinadas aos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Estas propostas integram:

- a) Instrumentos de registo de observações/resultados destinados aos alunos.
- b) Instrumentos de avaliação de competências centrados em diferentes aspectos das actividades.
- c) Articulações com o Projecto e-Escolinha, que estimulam a utilização de ferramentas incluídas no portátil Magalhães.

As propostas deverão ser adaptadas de acordo com as características específicas de cada grupo de crianças.

## Propostas de investigação

### Actividade 1: Investigação sobre os hábitos alimentares dos alunos

A escola desempenha um papel extremamente importante na educação alimentar da população: **a)** alertando as crianças para a relação directa entre alimentação (completa e equilibrada) e saúde; **b)** informando os alunos acerca das funções e importância dos diferentes alimentos; **c)** promovendo hábitos alimentares saudáveis. Para tal, os alunos deverão ser convidados a reflectirem sobre a correcção dos seus hábitos alimentares e a envolverem-se na realização de campanhas de informação da população sobre as regras de uma alimentação correcta.

É de extrema importância que as crianças compreendam que comer bem não é comer muito e que é essencial seleccionar, combinar e dosear os alimentos de forma correcta. O segredo de uma boa alimentação passa pela variedade de alimentos que ingerimos.

- Envolve os alunos na investigação dos seus hábitos alimentares individuais. Para tal, peça-lhes para pensarem na sua refeição favorita e fazerem uma lista dos alimentos que a constituem.
- Cada aluno deverá reflectir se a sua refeição favorita é constituída por alimentos variados e sobre os seus aspectos positivos e negativos em termos nutritivos.
- Seguidamente, envolva os alunos numa discussão sobre como melhorar a qualidade da sua refeição preferida. Quais os alimentos cujo consumo deveria ser reduzido ou eliminado? Quais os alimentos que deveriam ser introduzidos para tornarem essa refeição mais correcta do ponto de vista alimentar?

## Actividade 2: Investigação sobre hábitos alimentares da sociedade portuguesa

- Envolve os alunos na investigação e discussão dos hábitos alimentares dos seus familiares, amigos e colegas. Quais são os aspectos positivos identificados? Quais são os erros alimentares mais frequentes?
- Peça aos alunos para, divididos em grupos, investigarem pratos típicos portugueses e discutirem a sua adequação do ponto de vista alimentar. Explore bem os aspectos positivos e os aspectos negativos de cada prato típico. Cada grupo deverá apresentar os resultados da sua investigação à turma. Discutam as conclusões de cada grupo. Construam cartazes com os aspectos positivos detectados.

## Actividade 3: Investigação sobre conservação dos alimentos e hábitos alimentares da sociedade portuguesa

Tudo o que fazemos aos alimentos – secar, salgar, fumar, cozinhar ou adicionar temperos (alho, cebola, vinagre, canela, pimenta, louro, etc.) – pretende contribuir para a sua conservação, impedindo a sua alteração por microrganismos.

Tanto os doces como os produtos salgados conservam-se bem durante períodos longos, pois qualquer bactéria que entre nesse ambiente de alta concentração de açúcar ou sal morre rapidamente por desidratação. Os ácidos, como o vinagre e o sumo de limão, e as especiarias também têm propriedades antimicrobianas.

Com esta actividade pretende-se que os alunos: **a)** compreendam a importância da conservação dos alimentos para a saúde pública; **b)** conheçam as potencialidades e as limitações de diferentes métodos de conservação; **c)** desenvolvam capacidades de pesquisa, análise e comunicação de informação; **d)** desenvolvam competências necessárias ao planeamento, realização e análise/discussão de actividades experimentais formulando hipóteses que respondam ao problema em causa, controlando variáveis, seleccionando materiais e procedimentos e sugerindo formas de registo das observações efectuadas que permitam chegar a conclusões.

- Converse com os alunos sobre os diferentes métodos de conservação dos alimentos que eles conhecem.
- Envolve-os numa pesquisa sobre a evolução dos métodos de conservação dos alimentos. Será particularmente interessante que recolham informação junto dos familiares mais idosos, sobre diferentes formas de conservar os alimentos utilizadas antes da vulgarização dos frigoríficos. Cada grupo deverá apresentar os resultados da sua pesquisa aos colegas.
- Peça aos alunos para darem exemplos de alimentos que se estragam. Escrevam os exemplos no quadro. De seguida, peça-lhes para pensarem em processos para preservar esses alimentos. Discutam as propostas de cada grupo.
- Envolve os alunos no planeamento de uma actividade experimental que permita investigar a acção de vários produtos/substâncias na conservação da comida (por exemplo, alho, cebola, pimenta, canela, vinagre, sumo de limão, açúcar e sal). Cada grupo poderá investigar a acção de dois produtos/substâncias. Para tal, poderão utilizar a *Folha de planeamento*.
- Realizem as experiências planeadas e registem as observações efectuadas e as conclusões obtidas. Para este registo poderão utilizar a *Folha de registo*.
- Cada grupo deverá comunicar os resultados à turma.
- Com base nos resultados obtidos, ordenem os produtos/substâncias de acordo com as suas potencialidades na conservação dos alimentos.
- Construam um blogue no Blogger (<https://www.blogger.com/start>) em que apresentem a informação pesquisada sobre a evolução dos métodos de conservação dos alimentos e relatem as diferentes experiências realizadas e os respectivos resultados. Neste blogue poderão publicar fotografias e registos das experiências efectuadas.





## **Actividade 5: Vamos investigar qual dos recipientes manterá uma bebida quente durante mais tempo**

Algumas bebidas que consumimos diariamente são ingeridas quentes. O aquecimento facilita a dissolução do chocolate e do açúcar no leite, permite a extracção do aroma dos grãos de café e torna algumas bebidas muito agradáveis. Contudo, como sabemos por experiência própria, estas bebidas arrefecem rapidamente.

Com esta actividade pretende-se que os alunos **a)** investiguem os recipientes que mantêm uma bebida quente durante mais tempo; **b)** desenvolvam as competências necessárias ao planeamento, realização e análise/discussão de actividades experimentais, formulando hipóteses que respondam ao problema em causa, controlando variáveis, seleccionando materiais e procedimentos e sugerindo formas de registo das observações efectuadas que permitam chegar a conclusões.

- Peça a cada grupo de alunos para planear uma actividade experimental que permita investigar os recipientes que mantêm uma bebida quente durante mais tempo. Para tal, poderão utilizar recipientes de materiais diferentes mas com as mesmas dimensões (por exemplo: caneca de louça, caneca de metal e caneca de vidro), termómetros e um relógio de pulso com ponteiro de segundos ou num cronómetro.
- Registem as observações efectuadas.
- Peça aos alunos para escreverem um relatório que descreva os procedimentos realizados, as observações efectuadas e as conclusões alcançadas.
- Cada grupo deverá apresentar os resultados obtidos aos restantes colegas da turma.

## Proposta de grelha para avaliação do trabalho de grupo

	1	2	3	4	Pontos
<b>Contribuições pessoais</b>	Raramente apresenta ideias úteis durante o trabalho de grupo ou a discussão com a turma. Pode recusar-se a trabalhar.	Apresenta algumas ideias úteis durante o trabalho de grupo ou a discussão com a turma. Nunca se recusa a trabalhar.	Apresenta ideias úteis durante o trabalho de grupo ou a discussão com a turma. Esforça-se no seu trabalho.	Apresenta ideias úteis durante o trabalho de grupo ou a discussão com a turma e estimula a participação dos seus colegas. Contribui decisivamente para o sucesso do trabalho.	
<b>Tipo de interacção verbal</b>	Está sempre a falar e não permite que mais ninguém fale.	Está quase sempre a falar e raramente permite que mais alguém fale.	Ouve, mas por vezes fala demasiado.	Ouve e fala de forma equilibrada.	
<b>Resolução de conflitos</b>	Tem conflitos frequentes com os seus colegas.	Raramente tem conflitos com os seus colegas de grupo.	Nunca tem conflitos com os seus colegas de grupo.	Nunca tem conflitos com os seus colegas de grupo e contribui activamente para os prevenir e resolver.	
<b>Tomada de decisões</b>	Não tenta resolver os problemas nem ajuda os seus colegas a resolvê-los.	Não sugere nem melhora soluções, mas está disposto a experimentar as soluções propostas pelos seus colegas.	Melhora as soluções apresentadas pelos seus colegas.	Procura activamente e propõe soluções para os problemas em causa.	
<b>Gestão do tempo</b>	Não conclui as tarefas solicitadas dentro do prazo estipulado e o grupo tem que adiar a entrega do trabalho.	Tende a adiar a conclusão das suas tarefas. O grupo não tem adiar a entrega do trabalho mas a qualidade do mesmo é afectada pelo seu comportamento.	Tende a adiar a conclusão das suas tarefas mas consegue cumprir os prazos. O grupo não tem adiar a entrega do trabalho.	Gere bem o tempo e assegura a conclusão das suas tarefas dentro do prazo.	
<b>Total</b>					

## Proposta de grelha para avaliação do planeamento da actividade experimental

	1	2	3	4	Pontos
<b>Realização de tarefas</b>	Não realiza as tarefas propostas.	Raramente realiza as tarefas propostas precisa, frequentemente, que lhe recordem os seus deveres.	Normalmente, cumpre o seu trabalho – raramente precisa que lhe recordem os seus deveres.	Cumpe sempre as suas tarefas sem precisar que lhe recordem os seus deveres.	___/ 4
<b>Planeamento de investigações</b>	Não planeia qualquer investigação e não contribui para o aperfeiçoamento dos planos apresentados pelos seus colegas.	Não planeia investigações adequadas à questão em estudo, mas contribui para o aperfeiçoamento dos planos apresentados pelos seus colegas.	Planeia investigações que não são muito adequadas à questão em estudo.	Planeia investigações adequadas à questão em estudo.	___/ 4
<b>Tipo de interacção verbal</b>	Está sempre a falar e não permite que mais ninguém fale.	Está quase sempre a falar e raramente permite que mais alguém fale.	Ouve, mas por vezes fala demasiado.	Ouve e fala de forma equilibrada.	___/ 4
<b>Resolução de conflitos</b>	Tem conflitos frequentes com os seus colegas.	Raramente tem conflitos com os seus colegas de grupo.	Nunca tem conflitos com os seus colegas de grupo.	Nunca tem conflitos com os seus colegas de grupo e contribui activamente para os prevenir e resolver.	___/ 4
<b>Total</b>					___/ 20

Esta folha constitui um exemplo que deverá ser adaptado à situação de aprendizagem, aos objectivos que se pretendem atingir com essa situação e ao grupo de alunos.