

Debate participativo

- Nome da Missão-EU: Adaptação às alterações climáticas
- Data e horário: 20 de fevereiro de 2025, 14h30-17h00
- Descrição do debate

A atividade realizou-se no âmbito da **Missão Europeia “Adaptação às Alterações Climáticas”**, tendo como local a Biblioteca Escolar de uma Escola Secundária integrada no programa Clube Ciência Viva na Escola. O espaço, cuidadosamente preparado, proporcionou um ambiente informal e acolhedor, inspirado no conceito de “café científico”, com um pequeno lanche disponível, favorecendo o diálogo aberto e a interação entre participantes.

Participantes

O debate contou com a participação de 30 alunos, distribuídos de forma equilibrada entre o 3.º Ciclo do Ensino Básico e o Ensino Secundário (15 de cada nível). A seleção dos participantes foi realizada por sorteio em cada turma, previamente comunicado às professoras, garantindo uma representação justa e inclusiva, evitando seleção por parte dos docentes ou participação apenas por autoinscrição. Houve ainda uma representatividade significativa de alunos pertencentes a minorias e uma distribuição equilibrada de género. A sessão foi acompanhada por três professoras.

Estrutura da Sessão

Os alunos foram organizados em **cinco mesas temáticas**, cada uma composta por seis elementos de diferentes níveis de ensino. Cada mesa contou com a presença de um cientista convidado, que de forma breve (3 minutos) e antes de se iniciar o debate resumiu a sua área de investigação e os desafios atuais associados. Os temas abordados foram:

1. **Espaços Verdes**
2. **Recursos Hídricos**
3. **Edifícios Sustentáveis**
4. **Agricultura Sustentável**
5. **Alimentação**

Após a introdução, foi eleito em cada grupo um aluno-relator, que permaneceu fixo na mesa durante todas as rondas. Os restantes alunos circularam pelas mesas a cada 10 minutos, debatendo os diferentes temas. No início de cada nova ronda, o relator fazia um resumo das ideias previamente discutidas, promovendo a continuidade do diálogo e a integração dos novos participantes.

Durante o debate, foram colocadas questões ao grupo, cujas respostas foram recolhidas com o método de “braço no ar”, com os seguintes resultados:

- Quem sabia que a União Europeia tinha definido 5 missões? – 1 aluno
- Quem já participou num debate? – 11 alunos
- Quem já pensou sobre as questões em debate? – 0 alunos
- Conhecem cientistas a trabalhar em Portugal em alguma das missões (que foram enumeradas)? – 0 respostas afirmativas

Síntese e Recomendações

Na ronda final, os alunos regressaram à mesa de origem. O aluno-relator, com o apoio do cientista, sintetizou os principais pontos discutidos ao longo da sessão. O grupo elaborou 2 a 3 recomendações fundamentadas nas reflexões das várias rondas. As propostas foram apresentadas ao grupo geral e afixadas para votação por todos os participantes- alunos e cientistas (cada participante teve direito a 3 votos, que foram assinalados com pequenos autocolantes).

As recomendações apresentadas por tema foram:

Edifícios Sustentáveis

- Aplicação de Soluções Baseadas na Natureza em edifícios (ex: coberturas verdes), promovendo a regulação térmica, retenção de água da chuva, sequestro de carbono e conservação da biodiversidade.
- Utilização de eco-materiais e materiais reciclados para isolamento térmico.
- Implementação de medidas para o uso eficiente da água, com dispositivos adequados e sistemas de aproveitamento de águas não potáveis (SAAP).

Alimentação

- Combate ao desperdício alimentar, com aproveitamento de resíduos orgânicos para compostagem.
- Criação de faixas de polinizadores nas zonas agrícolas.
- Promoção do consumo de produtos locais e sazonais.

Agricultura Sustentável

- Criação de entidades de coordenação e programas de formação para agricultores.
- Fomento da inovação e conservação da agrobiodiversidade, com recurso a tecnologias e bancos de sementes.

- Estabelecimento de parcelas de demonstração para sensibilização e promoção de práticas sustentáveis.

Recursos Hídricos

- Aumento da eficiência no uso da água, tanto no consumo humano como na agricultura.
- Preservação da biodiversidade aquática e melhoria da qualidade ecológica dos ecossistemas.
- Reutilização de águas residuais tratadas e combate à poluição hídrica.

Espaços Verdes

- Valorização dos espaços verdes como locais de lazer e convívio, aumentando o seu número e dimensão.
- Garantia de manutenção adequada, com foco na infiltração de águas e proteção dos ecossistemas urbanos.

As recomendações mais votadas foram lidas em plenário e integradas na **Carta de Recomendações** da sessão.

Recomendações por Tema

Edifícios Sustentáveis

- Aplicação de **Soluções Baseadas na Natureza** em edifícios (ex: coberturas verdes), promovendo a regulação térmica, retenção de água da chuva, sequestro de carbono e conservação da biodiversidade.

Alimentação

- Combate ao **desperdício alimentar**, com aproveitamento de resíduos orgânicos para compostagem.
- Criação de **faixas de polinizadores** nas zonas agrícolas.

Agricultura Sustentável

- Criação de **entidades de coordenação** e programas de formação para agricultores.
- Fomento da **inovação e conservação da agrobiodiversidade**, com recurso a tecnologias e bancos de sementes.

Recursos Hídricos

- Aumento da **eficiência no uso da água**, tanto no consumo humano como na agricultura.

- Preservação da **biodiversidade aquática** e melhoria da qualidade ecológica dos ecossistemas.

Espaços Verdes

- Valorização dos espaços verdes como **locais de lazer e convívio**, aumentando o seu número e dimensão.

Conclusão

A atividade demonstrou elevado grau de envolvimento e entusiasmo por parte dos alunos. O lanche partilhado no final permitiu reforçar o espírito de grupo e a ligação entre os jovens e os cientistas convidados. O formato dinâmico, colaborativo e inclusivo revelou-se eficaz na promoção da literacia científica e na consciencialização sobre os desafios das alterações climáticas, contribuindo para o desenvolvimento de um pensamento crítico e participativo.

- Local de realização: Biblioteca Escolar da Escola Secundária Abade de Baçal

- Público-alvo 13-17 anos, 8º e 11º ano, Escola secundária Abade de Baçal-Bragança

- Número de participantes: 30 alunos e 5 cientistas