



Argumentar

Sustentabilidades: a defesa pública e cidadã do valor da água

KWL

"Know" (saber), "Want to know" (querer saber) e "Learned" (aprendido)

O que sabemos

O que queremos aprender

O que aprendemos

Objetivos

No final desta sessão, devemos ser capazes de:

- Analisar as componentes de um texto argumentativo
- Argumentar a favor ou contra uma tese
- Aplicar dispositivos didáticos para o desenvolvimento de competências argumentativas
- Avaliar os princípios éticos na argumentação



Argumentar



O que é

Argumentar é a ação de expor um conjunto de razões, fundamentos ou argumentos para provar uma tese, defender uma opinião ou fundamentar uma crítica.



Porque é importante

As capacidades de identificar, analisar, avaliar e construir bons argumentos, assim como as disposições de mente analítica, mente aberta e procura da verdade constituem dimensões fundamentais dos cidadãos informados participativos.

A argumentação como epistemologia aplicada: sabemos algo quando temos boas razões para justificar o que sabemos

Valor epistémico da argumentação

Ao exigir um exame cuidadoso de uma questão para chegar a um juízo fundamentado.

A necessidade de correção e revisão de perspectivas permite adquirir novos conhecimentos

Reflexão sobre o próprio conhecimento: pensar sobre o modo como penso o mundo

Identificação dos limites e fundamentos das minhas crenças

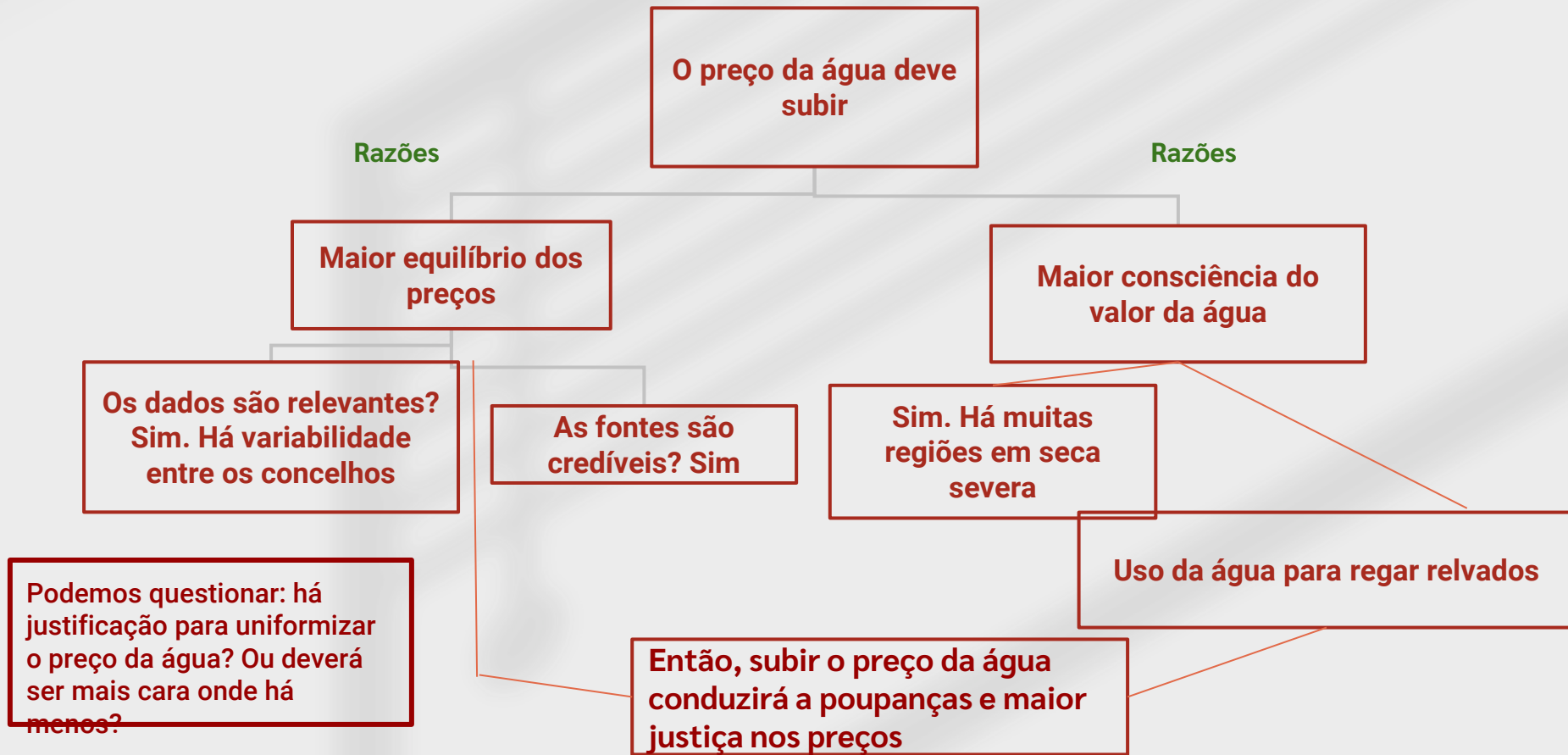
Um argumento é:

Um conjunto de afirmações ou proposições organizadas de modo a que uma delas (a conclusão) é apoiada por outras a que se chamam premissas. É uma cadeia de raciocínios ou inferências em que dadas determinadas premissas se retira uma conclusão. Um argumento só tem uma conclusão, podendo ter uma ou várias premissas.

“A socióloga e especialista em ambiente Luísa Schmidt defende que deve haver um maior equilíbrio no preço da água, já que actualmente este varia de concelho para concelho. Luísa Schmidt afirma que o preço da água deveria mesmo subir, de modo a que os portugueses tivessem consciência do problema da escassez deste líquido.” (RTP 6 de agosto de 2008)

<https://www.deco.água-custos-desiguais-todo-pais>

Mapa de argumentos





Argumento

Há grande variabilidade de preços no consumo da água, o que é fonte de injustiças, por outro lado, há muito desperdício de água e a água é um bem escasso.

Então, o preço da água deve subir

1ª premissa

Dado que há grande variabilidade de preços da água

2ª premissa

Assumindo que o preço deve ser elevado para haver poupança

Conclusão

Então, devemos subir o preço da água

(dado que, assumindo que, sendo que, supondo que... são indicadores de premissas)
(portanto, por conseguinte, então, conseqüentemente... são indicadores de conclusão)



Discussão

Análise do argumento:

Que razões temos para aceitar estas premissas? São verdadeiras? Estão sustentadas em dados empíricos?

Das premissas segue-se necessariamente a conclusão?

As premissas apoiam fortemente a conclusão?

São em número suficiente?

É um bom ou mau argumento? É um argumento forte ou fraco?

O papel das evidências empíricas e das razões fundamentadas

A avaliação dos argumentos exige a análise das suas premissas, se são relevantes, verdadeiras e sustentadas em dados empíricos.

Argumentar não é apenas um processo de troca de opiniões. Discutir os problemas quer sejam científicos, sociais, políticos, jurídicos ou filosóficos em debates estruturados ou situações didáticas argumentativas obriga os alunos a terem de defender as suas ideias, procurar os melhores argumentos, conhecer as objeções e serem capazes de as refutar.

A argumentação, além de se constituir como prática epistémica, deve conduzir o aluno à procura da verdade (dimensão ética da argumentação).



Argumentos válidos e sólidos (bons argumentos)

Aceitabilidade

São as premissas consistentes e credíveis? (importância e consistência dos dados, fontes credíveis)

Relevância

Da relação entre as premissas e a conclusão - são as premissas relevantes para apoiar a conclusão?

Suficiência

Das razões - são as premissas suficientes, em quantidade e qualidade para apoiar a conclusão?

Dados

É na região algarvia que encontramos os maiores consumos de água, em média diária, no sector doméstico de Portugal continental. Resorts como o da Quinta do Lago, Vale do Lobo ou Vilamoura batem em centenas de litros outras regiões do país. <https://cnnportugal.iol.pt/agua/ersara>

184 LITROS

Consumo médio diário de água por habitante
(fonte: ersar.pt/pt/site-setor/site-factos-e-numeros)

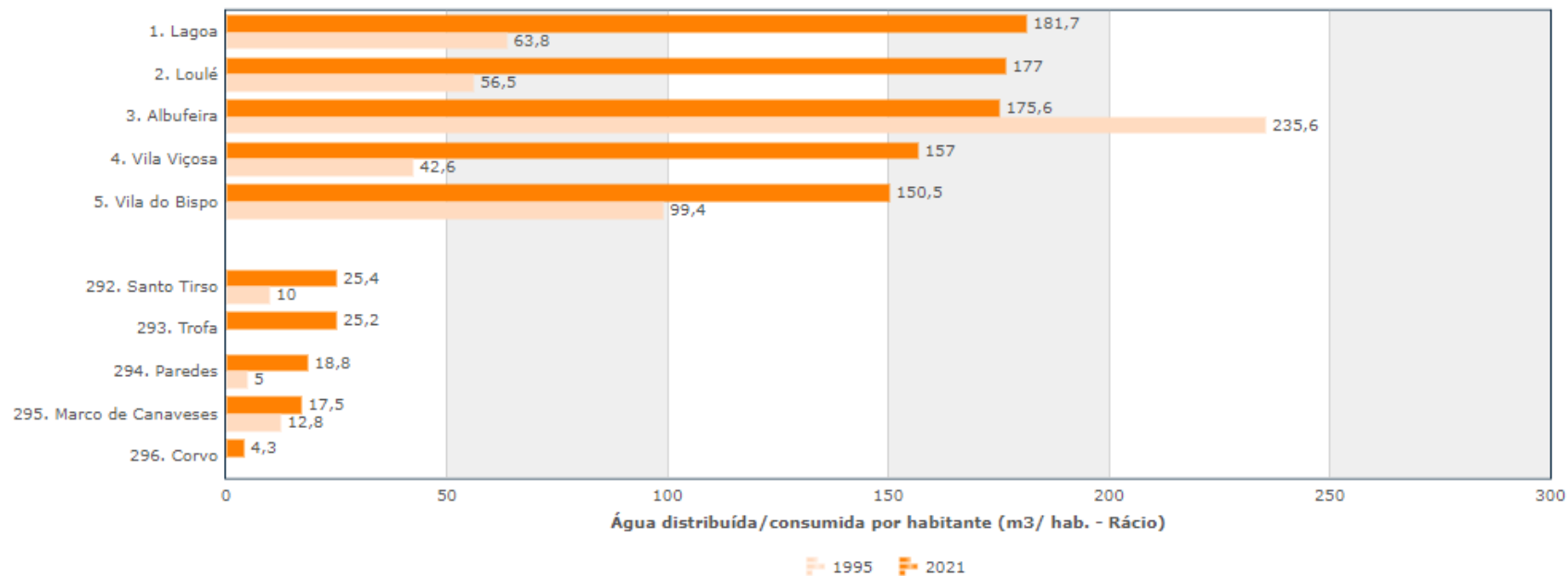
Unesco:

Mais de 2 milhões de pessoas vivem em zonas de stress hídrico. Para 2030, o mundo terá um défice de água de 40%. [Unesco](#)

[Guia-didatico-internacional-para-a-gestao-eficiente-da-agua](#)



Água distribuída/consumida por habitante Valor(es) do(s) ano(s) 2021 e 1995



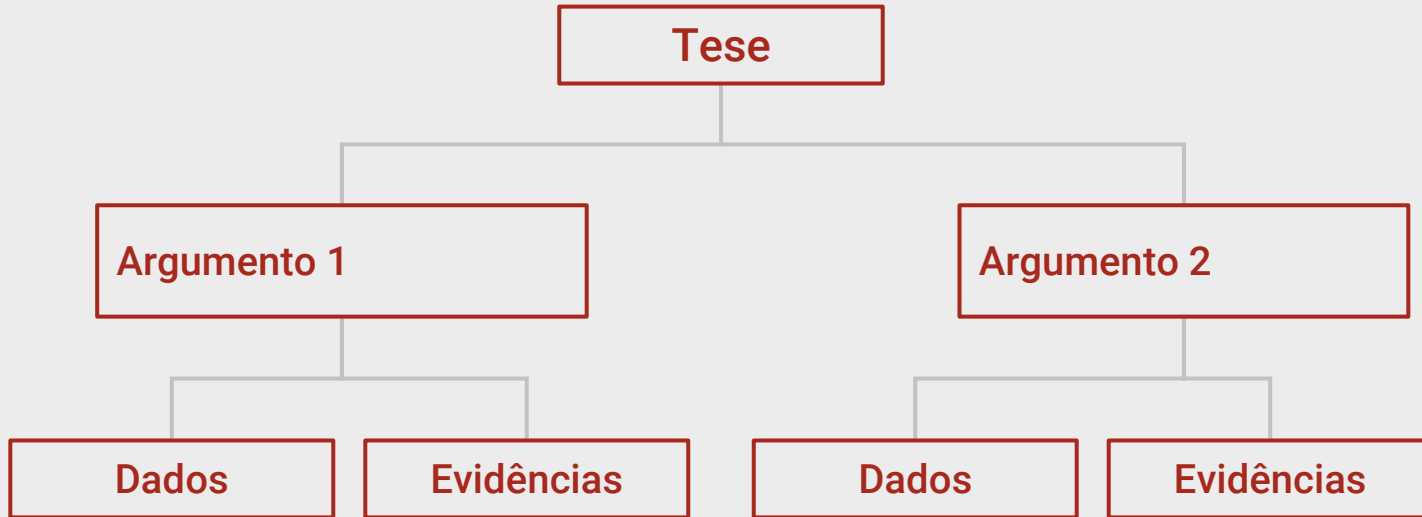
Fontes/Entidades: INE, INE (até 2005) | INAG/MA (até 2009) | INE | ERSAR | ERSARA | DREM (a partir de 2011), PORDATA

“Em Portugal e Espanha, 75% da água é usada na agricultura, por isso, para conseguirmos ter água nas nossas torneiras vamos ter de criar uma agricultura que seja menos gastadora de água. E é possível fazer isso. “Por outro lado, é preciso acautelar muito as bacias hidrográficas e pouparamos água em muitas coisas. Em alguns sítios do país, como o Alentejo Lisboa ou Algarve, não faz sentido nenhum regar relvados com água de consumo” Luísa Schmidt (RR 2017)

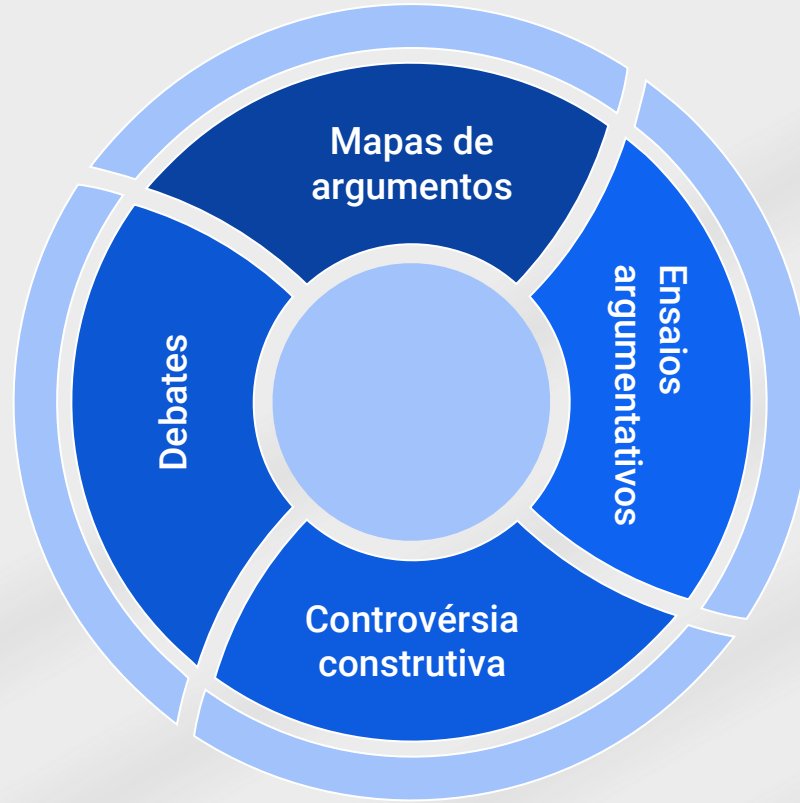
“De forma a diminuir as perdas de água e proteger o ambiente, é necessário especializar a distribuição da água e o tratamento das águas residuais para se obter resultados. A escassez de água no Sul é um problema real e que é urgente ser combatido. É necessário analisar a dessalinização como forma de ultrapassarmos a falta de água no Sul do País. Temos que começar a localizar as grandes indústrias de consumo de água estrategicamente. Não podemos implementar mais indústrias, agricultura, etc., em sítios que já temos escassez de água, uma vez que as mesmas vão buscar o resto da água que sobra, o que vai provocar a desertificação do Sul.”

[aguas-paradas-estagnacao-desinformacao](#)

Análise de um texto argumentativo



Estratégias pedagógicas - competências argumentativas



Mapas de argumentos

A realizar de modo colaborativo

Questão / Problema	Devemos aumentar o preço da água?
Tese (o que vão defender)	
Argumento 1 (dados, factos, exemplos...) Fontes Argumentos de autoridade	
Argumento 2 (dados, factos, exemplos...) Fontes Argumentos de autoridade	
Objeções	

Debates - clássico

Estrutura:

- 1- O moderador abre a discussão, contextualiza o tema, define as regras de intervenção e os tempos.
- 2- O 1.º orador apresenta argumentos a favor apoiados em evidências científicas, dados estatísticos, exemplos...
- 3- Intervalo para os grupos pensarem em objeções e contra argumentos
- 4- Perguntas e respostas, pedido de esclarecimentos
- 5- O 2.º orador apresenta argumentos contra e repetem-se os passos 3 e 4
- 6- Síntese pelo moderador

Debates - outros formatos

- Alguns alunos participam na discussão e outros observam. No fim da atividade o grupo que observou faz o resumo e a avaliação do debate: se as regras foram cumpridas, se há conclusões, etc. Promove a escuta ativa.
- Atribuição de papéis - facilitador; verificador de factos; cético (faz o papel de advogado do diabo); o que fecha o debate - faz o resumo.
- Começar por fazer questões aos alunos sobre o tema que vão debater (KWL) ou ponto enlameado.

Regras

- Respeitar e ouvir atentamente as pessoas que discordam de nós
- Levar os argumentos dos outros a sério
- Disponibilidade para mudar de opinião se os nossos argumentos não resistirem à discussão
- Conhecer o contexto do debate (a bibliografia relevante)
- Expor as suas ideias com clareza
- Ter um discurso consequente

Resolução cooperativa dos conflitos cognitivos. É um processo social, dialógico e dialético, cognitivo e epistémico.

Controvérsia construtiva

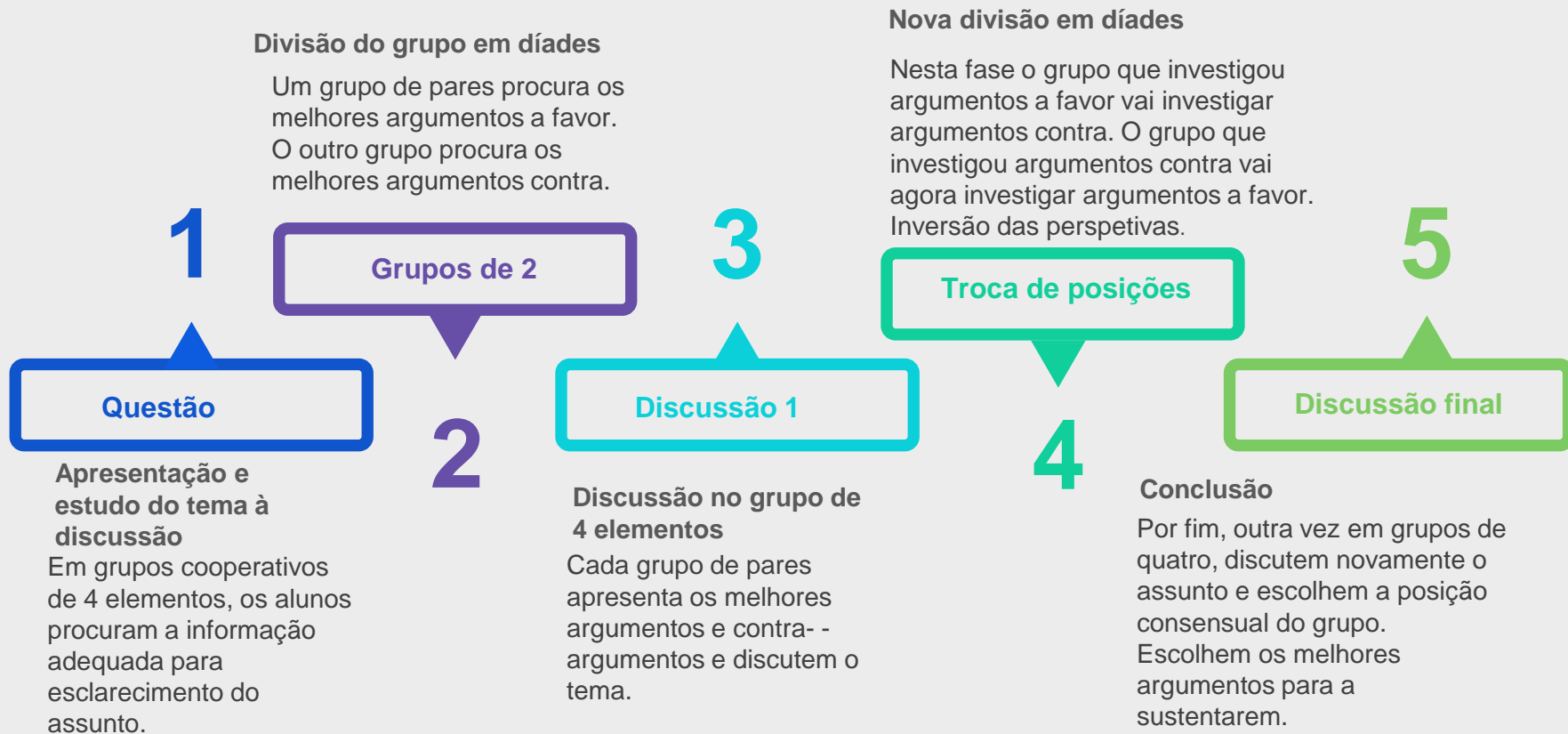
Persuasão racional e não coerção.
Chegar a acordo, qual a melhor posição?
Criticar um ponto de vista e não a pessoa

Debate crítico argumentativo com exposição de pontos de vista divergentes (dialógico)

As tensões são resolvidas com a investigação das melhores razões (dialético)

Processos cognitivos: inferências; tomada de decisões; atenção

Sintaxe do método





Bons ou maus argumentos?

1. Não é necessário poupar água, porque ninguém o faz. Só a minha ação isolada não tem efeitos.
2. É melhor beber água engarrafada. A água da torneira não é segura.
3. As mudanças climáticas sempre existiram.

Ensaaios argumentativos

Problema

Como resolver o problema da escassez da água?

Argumentos a favor

Fundamentados em dados empíricos e factos relevantes.

Conclusão

Refutação das objeções e reafirmação da tese com novos argumentos.

Tese

Subir o preço
Transvases
Dessalinização
...

Argumentos contra

Fundamentados em dados empíricos e factos relevantes.

Debates - Ferramentas digitais

Use a Kialo para ajudar os alunos a chegar ao cerne das questões que estão a discutir

A colocar o seu conhecimento em ação

A aprimorar o seu raciocínio crítico

Para demonstrar a sua compreensão

A relacionar-se construtivamente uns com os outros

Leve as discussões da sala de aula para o online, analise temas complexos e surpreenda os seus alunos numa plataforma diferente!

Exercícios - Construção de mapas de argumentos

Tarefa 1. A partir da questão: Que solução para a escassez de água?

Em salas simultâneas discutir o assunto, apresentar e discutir argumentos a favor e contra e decidir a tese do grupo.

Tarefa 2. Construir o mapa de argumentos

<https://docs.google.com/document/d/1xzOucFoeRR3PXr7fxD8BKjOHlioZuZhGz1wu1pfHpDg/edit?usp=sharing>

Recursos



O valor da água

Recursos WEB para apoio ao estudo do tema: Sustentabilidades, o valor da água

Bibliografia

Dobelli, R. (2013). *A Arte de Pensar com Clareza*. Lisboa: Temas e Debates.

Gelder, T. (2015). Using argument mapping to improve critical thinking skills. In M. Davies, & R Barnett (Eds) *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 183-192). New York: Palgrave MacMillan.

Macêdo, G. F., Gómez, M., & Larrain, A. (2021). Diseño de un programa de formación docente para el desarrollo de conocimiento pedagógico de contenido de la argumentación. *Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation* Vol. 12, No. 2.

Morais, T., Lopes, J., & Silva, H. (2019). Construir, analisar e avaliar argumentos. Contributos para o desenvolvimento do pensamento crítico. In *Educar para o pensamento crítico* (pp 65-99). Factor

Morrow, D. R.; Weston, A. (2016) *A Workbook for Arguments*. Hackett Publishing Company, Inc.
<https://bookofbadarguments.com/pt/>

Weston, A. (2023). *A Arte de Argumentar*. Edição atualizada. Lisboa: Gradiva.