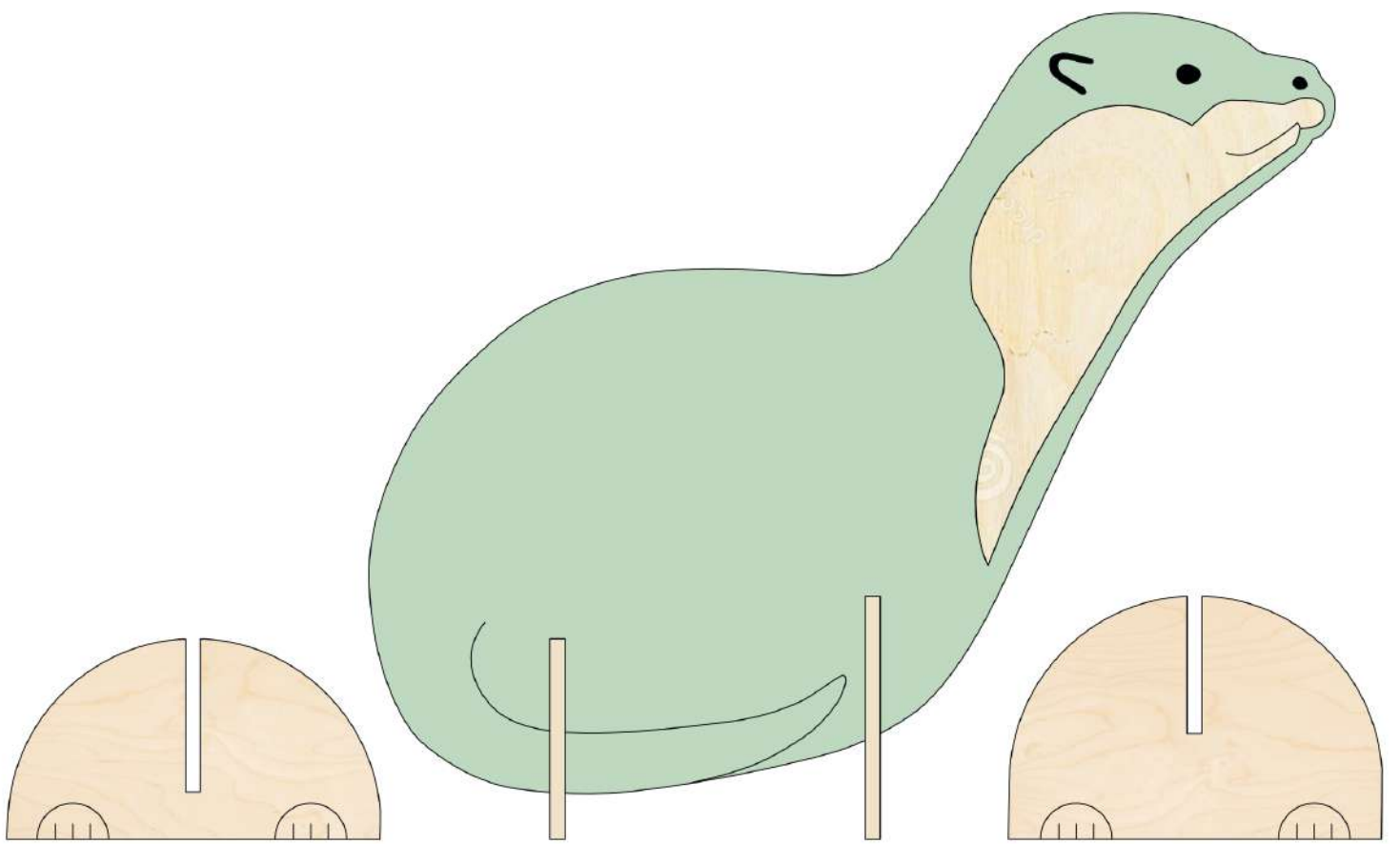




NASCENTE

FOZ

ETAR



PERGUNTAS

JOGO GIGANTE RIO

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España - Portugal

blue
water



CÂMARA MUNICIPAL
VIANA DO CASTELO



CMIA

PERGUNTAS

ETA

1. ANTES DE CHEGAR ÀS NOSSAS CASAS A ÁGUA, QUE É RETIRADA DO RIO, TEM DE SER TRATADA. ONDE?

a) Estação de tratamento de água (ETA).

b) Estação de tratamento de águas residuais (ETAR).

c) Estação elevatória (EE).

2. A ÁGUA POTÁVEL É PRODUZIDA NA ETA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

3. A ÁGUA DA TORNEIRA É TRATADA PARA SE TORNAR PRÓPRIA PARA CONSUMO HUMANO. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

4. POSSO BEBER ÁGUA DO RIO PORQUE ELA ESTÁ TRANSPARENTE. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

BARRAGEM

1. AS BARRAGENS SÓ SERVEM PARA GUARDAR ÁGUA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

2. PARA QUE SERVE A ÁGUA RETIDA NUMA BARRAGEM? DÁ DOIS EXEMPLOS.

Para produzir eletricidade; para regar culturas agrícolas; para fornecer água para consumo.

3. QUAL O IMPACTO NEGATIVO DE UMA BARRAGEM?

a) Produz energia.

b) Pode alterar o habitat de muitos animais, como os peixes, por exemplo.

c) Ajuda na irrigação dos terrenos agrícolas.

ETAR

1. O QUE É UMA ETAR?

a) Estação de tratamento de águas reais.

b) Estação de tratamento do ar.

c) Estação de tratamento de águas residuais.

2. PARA QUE SERVE A ETAR?

a) Para fazer desportos aquáticos.

b) Para tratar a água residual antes de a devolver à natureza.

c) Para colocar o lixo recolhido nos contentores da cidade.

3. É NECESSÁRIO TRATAR AS ÁGUAS RESIDUAIS ANTES DE DEVOLVÊ-LA À NATUREZA?

a) Sim

b) Não

4. PODEMOS DEITAR O ÓLEO USADO PELA PIA DA COZINHA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

PERGUNTAS GERAIS

1. COMO SE CHAMA O RIO QUE DESAGUA NA CIDADE DE VIANA DO CASTELO?

- a) Rio Neiva
- b) Rio Lima**
- c) Rio Douro

2. SOU UM INSETO E VIVO DEBAIXO DE ÁGUA DURANTE A MINHA FASE DE LARVA. NA FASE ADULTA O MEU CORPO DIVIDE-SE EM CABEÇA, TÓRAX E ABDÓMEN E TENHO 2 PARES DE ASAS. QUEM SOU EU?

- a) Tritão
- b) Guarda-rios
- c) Libélula**

3. EXISTEM PLANTAS E ANIMAIS QUE, COMO NÃO SÃO DA NOSSA REGIÃO (SÃO ESPÉCIES EXÓTICAS), PODEM PREJUDICAR O RIO E OS SERES VIVOS AUTÓCTONES QUE NELE VIVEM. VERDADEIRO OU FALSO?

- a) Verdadeiro**
- b) Falso

4. TENHO A PELE NUA E VISCOSA E PRECISO DE A TER SEMPRE MOLHADA. NASÇO DE OVOS E SOFRO UMA TRANSFORMAÇÃO (METAMORFOSE) ATÉ ME TORNAR ADULTO. QUEM SOU EU?

- a) Lontra
- b) Lagarto-de-água
- c) Rã-ibérica**

5. SE PREFERIRMOS UM DUCHE DE CHUVEIRO EM VEZ DE UM BANHO DE IMERSÃO, PODEMOS POUPAR 400 LITROS DE ÁGUA NUMA SEMANA. VERDADEIRO OU FALSO?

- a) Verdadeiro**
- b) Falso

6. DEVEMOS CORTAR TODAS AS PLANTAS PARA QUE AS MARGENS E O LEITO DO RIO FIQUEM LIMPOS. VERDADEIRO OU FALSO?

- a) Verdadeiro
- b) Falso**

7. TENHO O CORPO COBERTO POR ESCAMAS E RESPIRO POR PULMÕES. NASÇO DE OVOS E DESLOCO-ME ANDANDO, RASTEJANDO OU NADANDO. DURANTE A MINHA ÉPOCA DE REPRODUÇÃO, A MINHA CABEÇA FICA AZUL. QUEM SOU EU?

- a) Ruivaco
- b) Lagarto-de-água**
- c) Salamandra-de-pintas-amarelas

8. EM PORTUGAL, QUAL DESTAS ATIVIDADES HUMANAS CONSOME MAIS ÁGUA?

- a) Consumo doméstico (tomar banho, confeccionar alimentos, beber, lavar, etc...)
- b) Agricultura**
- c) Indústria

9. OS MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS SÃO ANIMAIS QUE VIVEM NO SUBSTRATO DO FUNDO DO RIO, COMO LARVAS DE INSETOS, ANELÍDEOS E MOLUSCOS. MUITOS DESTES SERES VIVOS SÃO SENSÍVEIS À POLUIÇÃO E, POR ISSO, FUNCIONAM COMO BIOINDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA. VERDADEIRO OU FALSO?

- a) Verdadeiro**
- b) Falso

10. SOU UM PEIXE MIGRADOR: PASSO A MINHA VIDA ADULTA NO MAR E SUBO O RIO PARA ME REPRODUZIR. EM ADULTO POSSO ATINGIR 90 CM DE COMPRIMENTO E SOU PARASITA, ALIMENTANDO-ME DO SANGUE DE PEIXES E MAMÍFEROS MARINHOS. QUEM SOU EU?

a) Lampreia

b) Solha

c) Enguia

11. A MINHA PLUMAGEM AZUL E LARANJA TORNAM-ME NUM ANIMAL INCONFUNDÍVEL. SOU FREQUENTEMENTE OBSERVADO A FAZER VOOS RASANTES JUNTO À ÁGUA DO RIO, DAÍ O MEU NOME. QUEM SOU EU?

a) Colhereiro

b) Garça-real

c) Guarda-rios

12. QUAL DESTAS ATIVIDADES GASTA MAIS ÁGUA EM CASA?

a) Escovar os dentes com a torneira aberta.

b) Tomar um banho de 5 minutos.

c) Lavar o carro com a mangueira

13. QUAL DESTAS PLANTAS PODEMOS ENCONTRAR NO ESTUÁRIO?

a) Feto

b) Junco-marítimo

c) Ranúnculo-aquático

14. TENHO O CORPO COBERTO DE PELO CASTANHO-ESCURO E TENHO GLÂNDULAS MAMÁRIAS. A MINHA CAUDA É LIGEIRAMENTE ACHATADA PARA ME AJUDAR A NADAR! ALIMENTO-ME ESSENCIALMENTE DE PEIXES, EMBORA TAMBÉM ME ALIMENTE DE INVERTEBRADOS E ANFÍBIOS. QUEM SOU EU?

a) Lontra

b) Garça-branca-pequena

c) Pato-real

15. TENHO UMA TARTARUGA LÁ EM CASA, MAS ELA CRESCER MUITO E JÁ NÃO TENHO ESPAÇO PARA ELA. DEVO LIBERTAR A TARTARUGA NO RIO?

a) Sim

b) Não

16. O QUE É O ESTUÁRIO?

a) É o local onde é captada a água do rio para o consumo humano.

b) É o local onde o rio nasce.

c) É o local onde a água do rio se mistura com a água do mar.

17. A POLUIÇÃO DA ÁGUA DO RIO É POUCO PREOCUPANTE, POIS NÃO AFETA OS SERES VIVOS QUE NELE HABITAM. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

18. A VEGETAÇÃO QUE CRESCE NAS MARGENS DO RIO É MUITO IMPORTANTE. ENTRE AS SUAS VÁRIAS FUNÇÕES, ESTÁ O CONTROLO DA EROÇÃO E DAS CHEIAS. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

BLUEWATER

JOGO INFANTIL

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España - Portugal

blue
water



CÂMARA MUNICIPAL
VIANA DO CASTELO





Casa de partida

Casa de perguntas

ETA

Barragem

Casa Vermelha

Casa Azul

ETAR

Casa Final

IDEIA ORIGINAL E TEXTOS



DESIGN

folk & wild
serviços criativos para património!

14. TENHO O CORPO COBERTO DE PELO CASTANHO-ESCURO E TENHO GLÂNDULAS MAMÁRIAS. A MINHA CAUDA É LIGEIRAMENTE ACHATADA PARA ME AJUDAR A NADAR! ALIMENTO-ME ESSENCIALMENTE DE PEIXES, EMBORA TAMBÉM ME ALIMENTE DE INVERTEBRADOS E ANFÍBIOS. QUEM SOU EU?

a) Lontra

b) Garça-branca-pequena

c) Pato-real

15. TENHO UMA TARTARUGA LÁ EM CASA, MAS ELA CRESCER MUITO E JÁ NÃO TENHO ESPAÇO PARA ELA. DEVO LIBERTAR A TARTARUGA NO RIO?

a) Sim

b) Não

16. O QUE É O ESTUÁRIO?

a) É o local onde é captada a água do rio para o consumo humano.

b) É o local onde o rio nasce.

c) É o local onde a água do rio se mistura com a água do mar.

17. A POLUIÇÃO DA ÁGUA DO RIO É POUCO PREOCUPANTE, POIS NÃO AFETA OS SERES VIVOS QUE NELE HABITAM. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

18. A VEGETAÇÃO QUE CRESCE NAS MARGENS DO RIO É MUITO IMPORTANTE. ENTRE AS SUAS VÁRIAS FUNÇÕES, ESTÁ O CONTROLO DA EROÇÃO E DAS CHEIAS. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

REGRAS

OBJETIVO DO JOGO

Ser a primeira equipa a chegar à foz do rio Lima, respondendo corretamente à pergunta final.

O PERCURSO

O jogo simula uma viagem desde a nascente do rio Lima até à sua foz.

INÍCIO

Cada equipa escolhe uma lontra e coloca-a na nascente (casa no topo direito do tabuleiro).

NA SUA VEZ, CADA EQUIPA:

Lança o dado.

Avança o número de casas indicado.

SE TERMINAREM A JOGADA NUMA:

- CASA BRANCA

São casas normais com fotos de fauna e flora – estas casas servem “apenas” para as equipas conhecerem as espécies ribeirinhas.

- CASA AZUL

Caminho alternativo positivo: a equipa segue a seta até chegar ao percurso principal. Avança: da casa 2 para a 5; da casa 24 para a 27.

- CASA VERMELHA

Caminho alternativo negativo: a equipa segue a seta até chegar ao percurso principal. Retrocede: da casa 10 para a 7; da casa 19 para a 16.

PERGUNTAS

BARRAGEM, ETA E ETAR (ÍCONES DE GOTA) - pág. 4 e 5

Ao passar de uma casa para a outra:

- ETA | da casa 1 para a 2
- Barragem | da casa 5 para a 6
- ETAR | da casa 34 para a 35

A equipa tem de suspender o movimento e responder a uma pergunta relacionada com o local.

Se a equipa der a resposta certa, continua a avançar até completar o número de pontos que saiu no dado.

Se falhar, a equipa fica na casa anterior à gota até à próxima jogada, quando terá de responder a uma nova pergunta sobre esse tema.

PERGUNTAS GERAIS - pág. 6 a 9

Ao parar nas casas 8, 12, 15, 18, 22, 25, 28, 31.

CASA FINAL

Foz do rio Lima (casa no fundo do tabuleiro)

Para entrar e ficar nesta casa, a equipa não precisa de ter o número certo no dado. Ou seja, se sair 4 no dado e só lhe faltarem 2 casas, a equipa fica imediatamente na casa final - não precisando de entrar na casa final e voltar para trás o número de pontos excedente. Contudo, quando a equipa chega a esta casa, os seus jogadores têm de responder a uma pergunta geral **pág. 6 a 9**. Se responderem corretamente à pergunta, terminam o jogo; senão, terão de esperar mais um turno por uma nova oportunidade para responder a uma pergunta diferente.

GANHA A EQUIPA QUE...

Chegar à foz do rio Lima e responder corretamente à pergunta final! Não é preciso entrar com o número certo no dado.

10. SOU UM PEIXE MIGRADOR: PASSO A MINHA VIDA ADULTA NO MAR E SUBO O RIO PARA ME REPRODUZIR. EM ADULTO POSSO ATINGIR 90 CM DE COMPRIMENTO E SOU PARASITA, ALIMENTANDO-ME DO SANGUE DE PEIXES E MAMÍFEROS MARINHOS. QUEM SOU EU?

a) Lampreia

b) Solha

c) Enguia

11. A MINHA PLUMAGEM AZUL E LARANJA TORNA-ME NUM ANIMAL INCONFUNDÍVEL. SOU FREQUENTEMENTE OBSERVADO A FAZER VOOS RASANTES JUNTO À ÁGUA DO RIO, DAÍ O MEU NOME. QUEM SOU EU?

a) Colhereiro

b) Garça-real

c) Guarda-rios

12. QUAL DESTAS ATIVIDADES GASTA MAIS ÁGUA EM CASA?

a) Escovar os dentes com a torneira aberta.

b) Tomar um banho de 5 minutos.

c) Lavar o carro com a mangueira

13. QUAL DESTAS PLANTAS PODEMOS ENCONTRAR NO ESTUÁRIO?

a) Feto

b) Junco-marítimo

c) Ranúnculo-aquático

5. SE PREFERIRMOS UM DUCHE DE CHUVEIRO EM VEZ DE UM BANHO DE IMERSÃO, PODEMOS POUPAR 400 LITROS DE ÁGUA NUMA SEMANA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

6. DEVEMOS CORTAR TODAS AS PLANTAS PARA QUE AS MARGENS E O LEITO DO RIO FIQUEM LIMPOS. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

7. TENHO O CORPO COBERTO POR ESCAMAS E RESPIRO POR PULMÕES. NASÇO DE OVOS E DESLOCO-ME ANDANDO, RASTEJANDO OU NADANDO. DURANTE A MINHA ÉPOCA DE REPRODUÇÃO, A MINHA CABEÇA FICA AZUL. QUEM SOU EU?

a) Ruivaco

b) Lagarto-de-água

c) Salamandra-de-pintas-amarelas

8. EM PORTUGAL, QUAL DESTAS ATIVIDADES HUMANAS CONSUME MAIS ÁGUA?

a) Consumo doméstico (tomar banho, confeccionar alimentos, beber, lavar, etc...)

b) Agricultura

c) Indústria

9. OS MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS SÃO ANIMAIS QUE VIVEM NO SUBSTRATO DO FUNDO DO RIO, COMO LARVAS DE INSETOS, ANELÍDEOS E MOLUSCOS. MUITOS DESTES SERES VIVOS SÃO SENSÍVEIS À POLUIÇÃO E, POR ISSO, FUNCIONAM COMO BIOINDICADORES DA QUALIDADE DA ÁGUA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

PERGUNTAS

ETA

1. ANTES DE CHEGAR ÀS NOSSAS CASAS A ÁGUA, QUE É RETIRADA DO RIO, TEM DE SER TRATADA. ONDE?

a) Estação de tratamento de água (ETA).

b) Estação de tratamento de águas residuais (ETAR).

c) Estação elevatória (EE).

2. A ÁGUA POTÁVEL É PRODUZIDA NA ETA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

3. A ÁGUA DA TORNEIRA É TRATADA PARA SE TORNAR PRÓPRIA PARA CONSUMO HUMANO. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

4. POSSO BEBER ÁGUA DO RIO PORQUE ELA ESTÁ TRANSPARENTE. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

BARRAGEM

1. AS BARRAGENS SÓ SERVEM PARA GUARDAR ÁGUA. VERDADEIRO OU FALSO?

a) Verdadeiro

b) Falso

**2. PARA QUE SERVE A ÁGUA RETIDA NUMA BARRAGEM?
DÁ DOIS EXEMPLOS.**

**Para produzir eletricidade; para regar culturas agrícolas;
para fornecer água para consumo.**

3. QUAL O IMPACTO NEGATIVO DE UMA BARRAGEM?

a) Produz energia.

**b) Pode alterar o habitat de muitos animais, como os peixes,
por exemplo.**

c) Ajuda na irrigação dos terrenos agrícolas.

ETAR

1. O QUE É UMA ETAR?

a) Estação de tratamento de águas reais.

b) Estação de tratamento do ar.

c) Estação de tratamento de águas residuais.

2. PARA QUE SERVE A ETAR?

a) Para fazer desportos aquáticos.

b) Para tratar a água residual antes de a devolver à natureza.

c) Para colocar o lixo recolhido nos contentores da cidade.

**3. É NECESSÁRIO TRATAR AS ÁGUAS RESIDUAIS ANTES DE
DEVOLVÊ-LA À NATUREZA?**

a) Sim

b) Não

**4. PODEMOS DEITAR O ÓLEO USADO PELA PIA DA COZINHA.
VERDADEIRO OU FALSO?**

a) Verdadeiro

b) Falso

PERGUNTAS GERAIS

**1. COMO SE CHAMA O RIO QUE DESAGUA NA CIDADE
DE VIANA DO CASTELO?**

a) Rio Neiva

b) Rio Lima

c) Rio Douro

**2. SOU UM INSETO E VIVO DEBAIXO DE ÁGUA DURANTE A MINHA
FASE DE LARVA. NA FASE ADULTA O MEU CORPO DIVIDE-SE
EM CABEÇA, TÓRAX E ABDÓMEN E TENHO 2 PARES DE ASAS.
QUEM SOU EU?**

a) Tritão

b) Guarda-rios

c) Libélula

**3. EXISTEM PLANTAS E ANIMAIS QUE, COMO NÃO SÃO DA NOSSA
REGIÃO (SÃO ESPÉCIES EXÓTICAS), PODEM PREJUDICAR O RIO E OS
SERES VIVOS AUTÓCTONES QUE NELE VIVEM. VERDADEIRO OU
FALSO?**

a) Verdadeiro

b) Falso

**4. TENHO A PELE NUA E VISCOSA E PRECISO DE A TER SEMPRE
MOLHADA. NASÇO DE OVOS E SOFRO UMA TRANSFORMAÇÃO
(METAMORFOSE) ATÉ ME TORNAR ADULTO. QUEM SOU EU?**

a) Lontra

b) Lagarto-de-água

c) Rã-ibérica



BLUEWATER

JOGO INFANTIL



