

# معرض بيون فلنر





يمنح ماء- عرض بدون فلتر صوتا للحق الأساسي في مياه الشرب النظيفة. بلهجة إيجابية وأسرة ، يدعوك لتجربة واكتشاف الجوانب المتعددة لتوافر المياه واستخدامها. اكتشف كيف أن العلم والتكنولوجيا والمعرفة والخيال هي حاسمة لمستقبل فيه الماء.

ويشمل هذا المعرض التفاعلي، المكون من 29 وحدة ، تحدي للزائر في الانخراط والالتزام بالحفاظ على الماء.

تستكشف المجالات المواضيعية الأربعة للمعرض أوجه التناقض بين الحياة مع وبدون الوصول إلى الماء. وتعالج الرسائل والمفاهيم الرئيسية مثل البصمة المائية، وأهمية المرافق الصحية الملائمة، وتزايد أهمية نظم إدارة المياه الفعالة في المدن ، والدور الأساسي للمياه في النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي.



## مستقبل به ماء

ونحن، إذ نلتزم بمستقبل الماء، ننظر إلى الوصول الكامل إلى الماء، مع تقديم مقترحات لإيجاد حلول تستند إلى الابتكار والتكنولوجيا. ما هو دور كل منا في هذا المستقبل؟

## مستقبل دون ماء

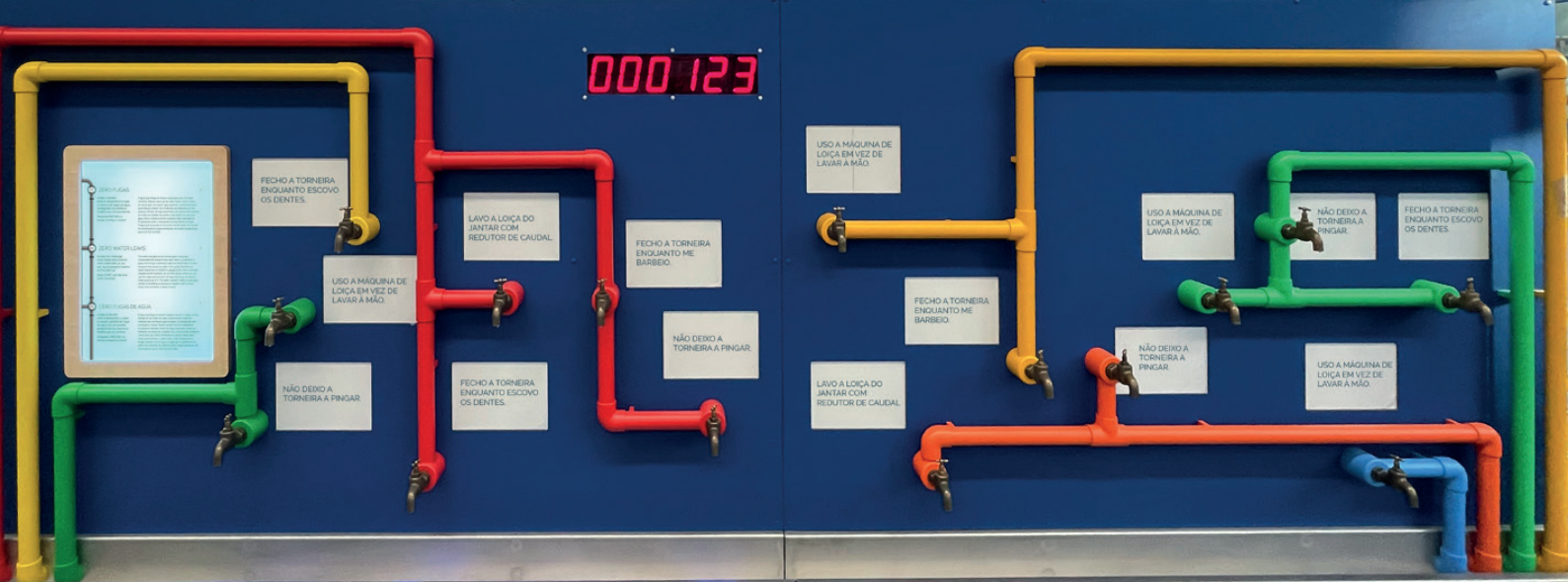
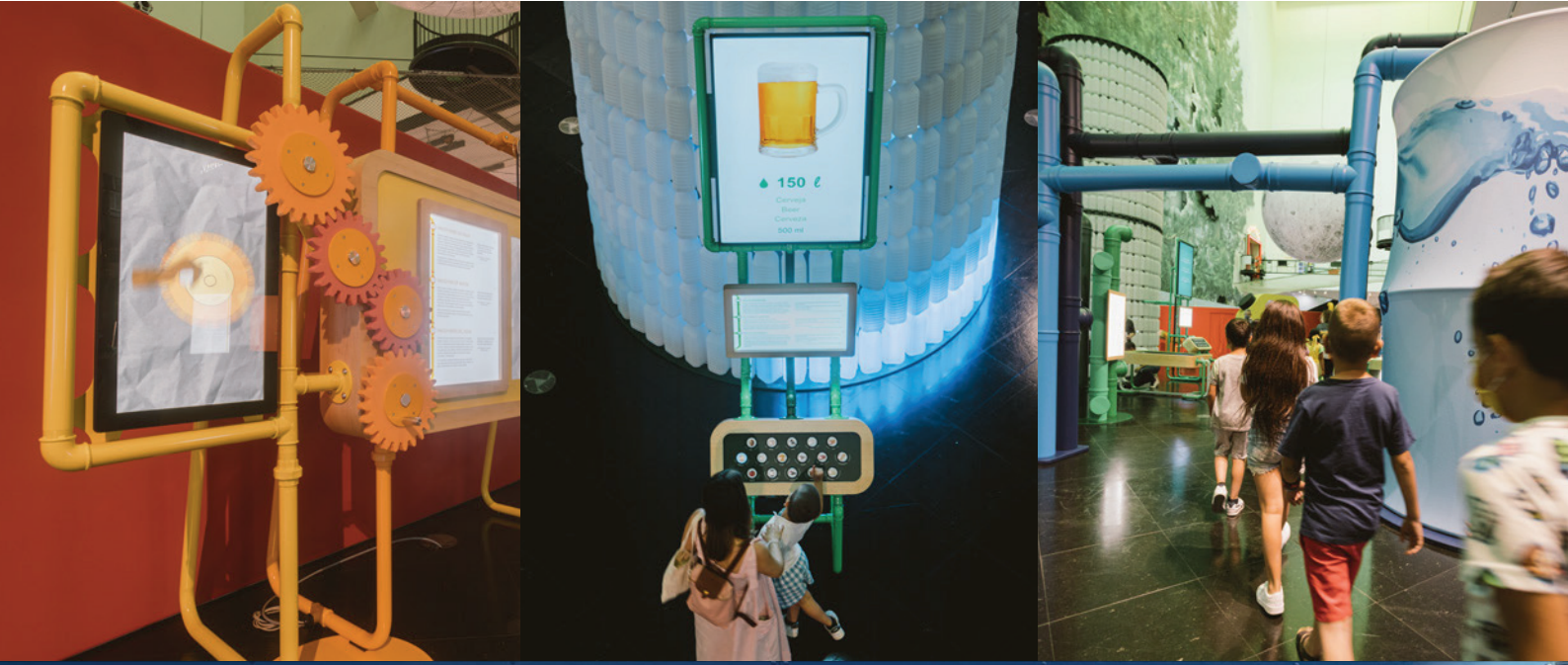
كيف سيبدو المستقبل عندما يتعلق الأمر بالماء؟ القرار في أيدينا. في متاهة من الخيارات، نواجه سيناريوهات نادرة. رؤية لما سيكون عليه العالم بدون الوصول إلى الماء.

## حاضر دون ماء

إن بُعد 'حق الإنسان' في الماء يفتح الباب أمام عدم المساواة في الحصول على المياه وعواقبها في أبعادها الأكثر تنوعاً: الاجتماعية والسياسية والتنمية. وللتصدي لبعض الحالات المتطرفة توجد أيضاً حلول بارعة وبسيطة وقابلة كبيرة لتكييف بعض الأنواع.

## حاضر به ماء

الماء موجود في كل مكان! وفي النظم الإيكولوجية، والتنوع البيولوجي، وحتى في بيئنا، وهو امتياز يمكننا الوصول إليه من خلال البنية التحتية للإمداد والصرف الصحي، وهذا يساعدنا كثيراً. نتعرف على "البصمة المائية" - ما نستهلكه في حياتنا اليومية وما يتم إنفاقه على إنتاج السلع والخدمات. دعوة للانتباه إلى أنماط الاستهلاك في جزء كبير من الكوكب.





### يا ماء، من أنت؟

الماء مادة كيميائية. ما هي خصائصه؟



### كوكب الماء

تبدو الأرض زرقاء عند رؤيتها من الفضاء. ومع ذلك، من بين جميع المياه الموجودة، يتوفر أقل من 1% للاستهلاك. في هذه الوحدة على شكل كوكب، نواجه قيودًا على هذا المورد الأساسي.



### ماء - عرض بدون فلتر

سلسلة من الكلمات ترحب بكم وتقدم المعرض بطريقة مبهجة وحسية.



### الماء هو الحياة

تحتاج النظم البيئية إلى الماء في جميع أنحاء الكوكب. من غابات المانغروف إلى المناطق الساحلية، عبر مناطق المستنقعات، أو من خلال الغابات الرطبة والاستوائية. هذه الوحدة هي صورة للتنوع البيولوجي الهائل لكوكب الأرض.



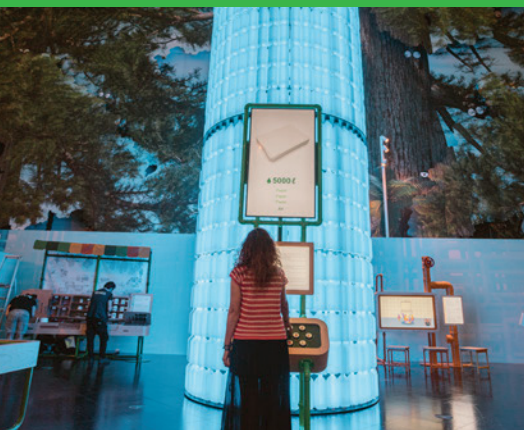
### نحن ماء

نحن ماء. بدون ماء كنا سنعيش بضعة أيام فقط. في لعبة وسائط متعددة، نقوم بتطير دماغ ورتني وبشرة شخص مصاب بالجفاف. بسرعة، ليس هناك وقت لنضعه!!



### دورة غير متوازنة

يكن التحدي في أن نكتشف في هذا الرسم التوضيحي ماهية الآثار التي تحدثها أفعالنا، واحدة تلو الأخرى.



### ماء غير مرئي

كل ما تنتجه تقريبًا يستخدم الماء، لكن هذا الاستهلاك ليس مرئيًا دائمًا. يكشف الطولم الذي يبلغ ارتفاعه ثمانية أمتار، المصنوع من دمجنا، عن المياه المستخدمة في شرب القهوة أو تناول شرائح اللحم البقري أو شراء قميص.



### دورة المياه الحضرية

في هذه الوحدة، من خلال الواقع المعزز، من الممكن استكشاف ومتابعة الدورة الحضرية ومجرى المياه بالكامل، من السد إلى محطة معالجة المياه، ثم من خلال المناطق السكنية والزراعية والصناعية، عبر الشوارع والحدائق وحتى وصولها إلى محطة معالجة مياه الصرف الصحي.



### الماء لمن ولماذا؟

من الاستهلاك المنزلي إلى الصناعة، ومن خلال الزراعة، يجب أن "تغذي" المياه جميع القطاعات. تقدم هذه الوحدة استخدامات المياه.



## الطريق

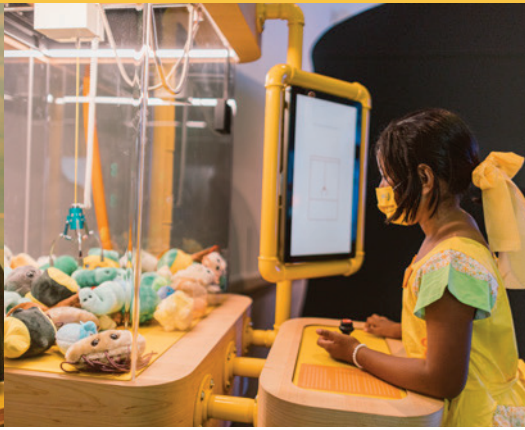
في جميع أنحاء العالم، لا يتمتع حوالي ثلاثة من كل عشرة أشخاص بسهولة الوصول إلى مياه الشرب النظيفة. سيتعين على الزائرين حمل وعاء مليء بالمياه ومعرفة المدة التي يمكنهم المشي فيها.

## الماء، حق إنساني

نتقلنا هذه الوحدة الغامرة إلى سيناريو الافتقار إلى الوصول إلى مياه الشرب، مما يواجهنا بواقع ملايين الأشخاص حول العالم.

## البصمة المائية

في محل بقالة، يمكننا اختيار المنتجات التي تمثل الخدمات أو الإجراءات أو السلع ذات الاستخدام المعتاد ولكل منها ما يرتبط به من إهدار للمياه. همبرغر أو طبق من السباغيتي أو ما إلى ذلك. بعد اختيار المنتجات، ماذا سيكون "حساب" المياه لدينا؟



## الصرف الصحي للجميع

فيلم رسوم متحركة يدور حول أهمية الصرف الصحي. الأمراض وعدم المساواة بين الجنسين والتغيب عن المدرسة هي بعض عواقبه. وهناك حاجة ملحة إلى ثقافة جديدة للمياه والصرف الصحي.

## صيد الكوليرا

لايتوسبيريا و كامبيلوباكتر ليسا مجرد أسماء حيوانات مضحكة. وهي أسماء الفيروسات أو البكتيريا أو الطفيليات التي تنتشر مع نقص المرافق الصحية. وتتمثل المهمة في مطاردة هذه العوامل المسببة للأمراض وفهم تأثيرها على الصحة.

## الطريق - يوم في حياة عائشة

يعرض فيلم اليونيسف لنا عائشة، وهي طفلة تقضي حوالي 8 ساعات في اليوم مشيا.



## مكثف المياه

يمكن الحصول على مياه الشرب بشبكة أو قنوع أو مزهرية. الحاجة تشد البراعة. من خلال التلاعب بالأدوات الثلاثة، نقوم بالنقاط المياه وتنقيتها من خلال هذه الأجهزة الإبداعية والمليئة بالعلوم.

## لو كنت صبارا ...

في نوع من غرفة خلع الملابس الرقمية، "نرتدي" سنم الجمل أو درع الخنفساء أو أذان الأرنب وتتعرف على تكيف الكائنات الحية المختلفة مع ندرة المياه.

## الماء كسلاح

الماء هو أيضا دافع وسلاح للصراع. توضح هذه الوحدة كيف كان الوصول إلى المياه، ولا يزال، مصدرًا للصراع في أكثر أجزاء العالم تنوعًا.



### الالتزام بمستقبل الماء

لضمان مستقبل يتيح للجميع إمكانية الحصول على الماء، فإن اتخاذ القرار أمر ملح. التزام. في هذه الوحدة، تتم دعوة الزائر إلى الالتزام بإجراءات ملموسة لمستقبل المياه.

### مناهة الخيارات

يدخل الزائر في مناهة حيث يواجه مسارات تعكس سيناريوهات مستقبلية مختلفة فيما يتعلق بالماء. يعتمد الطريق إلى مستقبل به الماء على خيارنا الفردية والجماعية.

### نفق التلوث

يمر الزائر عبر نفق مغمر بالمياه الملوثة والقمامة. هذه الوحدة الهائلة هي دعوة للاستيقاظ لتلوث موارد المياه الناجم عن عمل الإنسان.

## مستقبل به ماء



### منزل مؤهل

في هذا المنزل المؤهل، نحن السباكون والتحدي هو تعظيم إعادة استخدام المياه مع التوصيلات الصحيحة. هل هو من حوض الغسيل إلى الحمام؟ من الغسالة إلى المراحيض؟

### شاي؟ قهوة؟ عرق؟ أم دموع؟

في محطة فضاء لا يضيع شيء. يتحول العرق أو الدموع أو حتى بول رواد الفضاء إلى ماء شرب. كم عدد قطرات العرق التي تصنع بها القهوة في آلة الفضاء هذه؟

### هل تحلية المياه حل؟

تعد تحلية المياه بالفعل في بعض مناطق الكوكب أحد الحلول للندرة المتكررة لموارد المياه. من التأثير البيئي إلى التقدم التكنولوجي، ما الذي سيحدد هذا الحل المعقد في المستقبل؟



### صفر تسربات

السيناريو الذي ينتهي فيه الماء في مدينة (يوم صفر ماء) ليس بعيداً عن الواقع في بعض أجزاء من العالم. في وحدة المدينة هذه، يتجنب السكان يوم صفر ماء، ويضغطون على الأزرار لتجنب حالات الهدر وتسرب المياه في البيئة الحضرية.

### عرض من الفضاء

تمثل الأقمار الصناعية مساعدة حاسمة لفهم أهمية إدارة الموارد المائية. يوضح لنا عمل محطة الفضاء الأوروبية ما هي التحديات الحالية للمياه وكيف يجب مواجهتها "بعين فضائية".

### دش أو حمام مؤهل

ولماذا لا نستحم في معرض؟ يصبح الزائر مغني أوبرا أثناء تجربة نظام إعادة استخدام المياه المطبق على الحمام. حان وقت الاستحمام!



## حانة المياه

المياه ليست كلها واحدة. في هذه الحانة يتم تحضير نخب للمياه وتنوعها.



## توازن العالم

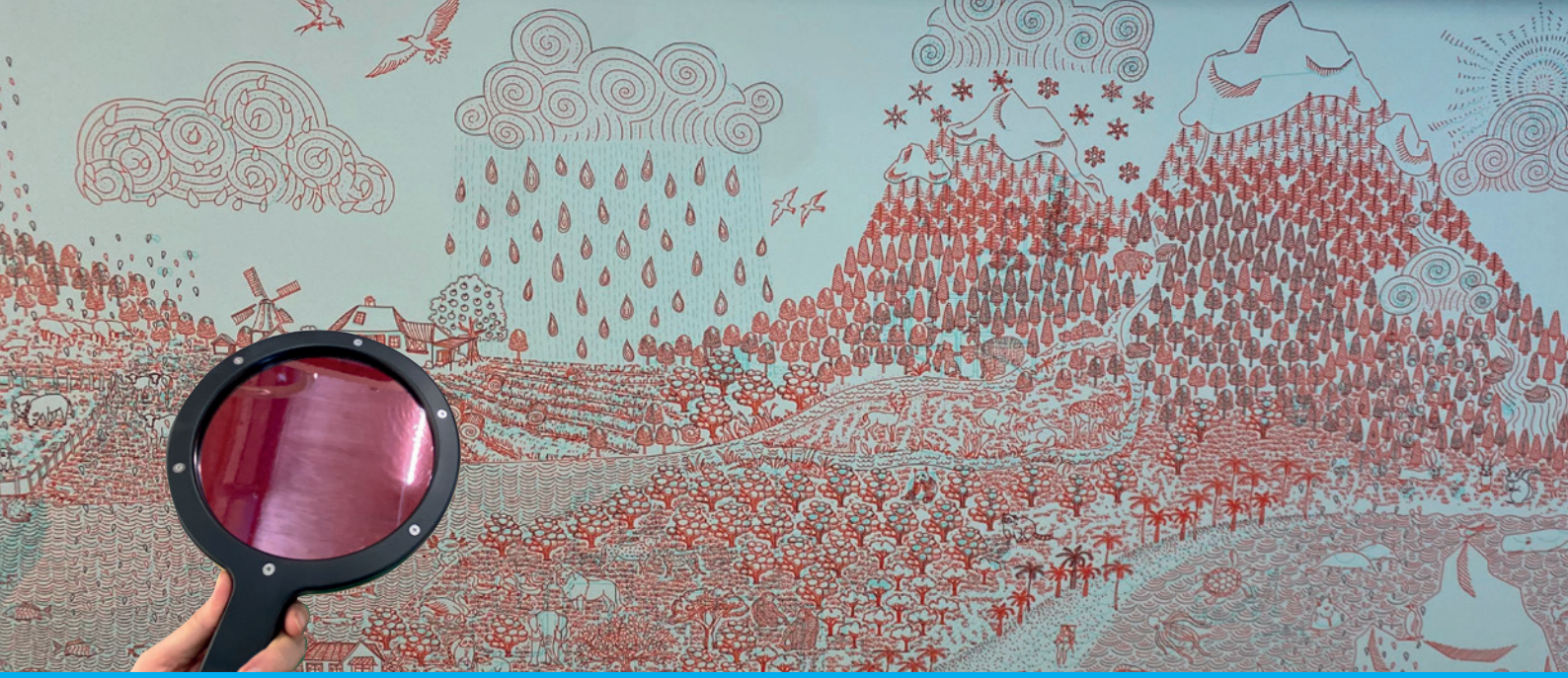
تستكشف هذه الوحدة أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة المرتبطة بالمياه (الهدف 6). جميع أهداف المهمة مهمة للتوازن العالمي للكوكب.



## ماء سليم

يشكل الاستخدام الفعال للمياه في الزراعة - وهي أكبر مستهلك عالمي للمياه - خطوة هامة نحو الاستدامة. وفي هذه المهمة المتعددة الوسائط، تعد الخضروات والفواكه المزروعة بـ "الماء المناسب" عاملاً مميزاً للمستهلكين.





## المواصفات التقنية

الوحدات: 29

الجمهور المستهدف: المدارس والأسر وعامة الجمهور.

اللغات: أعدت لـ 3 لغات

المساحة المطلوبة: 600-700 م<sup>2</sup> (مرن للمساحة)

سهولة الوصول: في متناول الزوار من ذوي الاحتياجات الخاصة.

تدابير التكيف مع COVID-19: نحن نعمل عن كثب مع العميل للتأكد من أن التعرض يتكيف مع خطة الطوارئ الخاصة به

، والامتثال لجميع قواعد النظافة والتباعد الاجتماعي.

المواد التعليمية: تسليم دليل المعلم مع اقتراح استكشاف الزيارة.

التسويق / العلاقات العامة: توفير مجموعة مواد ترويجية.

## جهات الاتصال

[equipaexpositiva@cienciaviva.pt](mailto:equipaexpositiva@cienciaviva.pt)

+351 961 751 904