

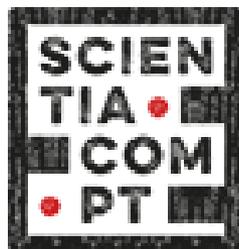


CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

UM, 13 julho 2018

Experimental e brincar – aquisição de competências transversais –



Maria Antónia Forjaz

Maria Judite Almeida

Cristina Almeida Aguiar

scientia.com.pt@bio.uminho.pt

Liliane Barroso

Aida Alves

NEBAUM, NEBQUM



Universidade do Minho
Escola de Ciências



biblioteca
LÚCIO
CRAVEIRO
DA SILVA



nebaum
NÚCLEO DE ESTUDOS DE BIOLOGIA APLICADA
DA UNIVERSIDADE DO MINHO



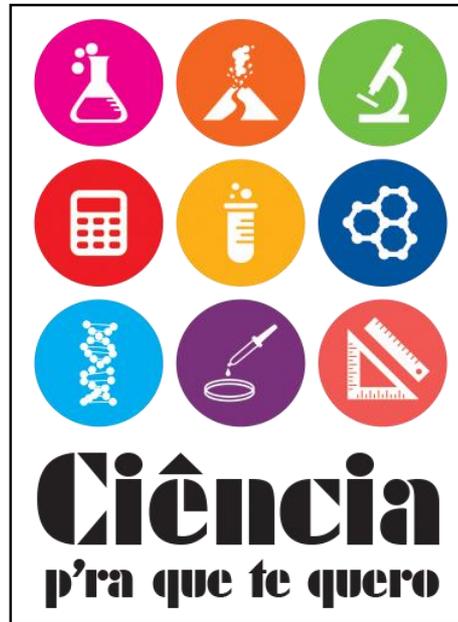
nebum
NÚCLEO DE ESTUDOS DE BIOLOGIA
UNIVERSIDADE DO MINHO

O Projeto



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



2018 
ANO EUROPEU
DO PATRIMÓNIO
CULTURAL
#EuropeForCulture



Agenda 2030

Experimentar e brincar – aquisição de competências transversais; 13 julho 2018

Contexto



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



ANO EUROPEU DO PATRIMÓNIO CULTURAL 2018

Património, onde o Passado encontra o Futuro



O PATRIMÓNIO DESCOBRE-SE...

Novos olhares, novos valores, novas experiências

2018 
**ANO EUROPEU
DO PATRIMÓNIO
CULTURAL**
#EuropeForCulture

**Preservar
Valorizar
Promover**



“...que não estamos apenas a falar de literatura, arte, objetos, mas também de **competências aprendidas**, de **histórias contadas**, de **alimentos que consumimos** e de **filmes que vemos**. De facto, precisamos de preservar e apreciar o nosso património, como **realidade dinâmica, para as gerações futuras.**”

Tibor Navracsics, Comissário Europeu para a Educação e Cultura

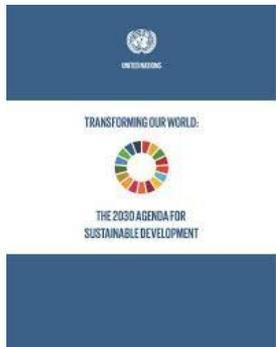


Contexto

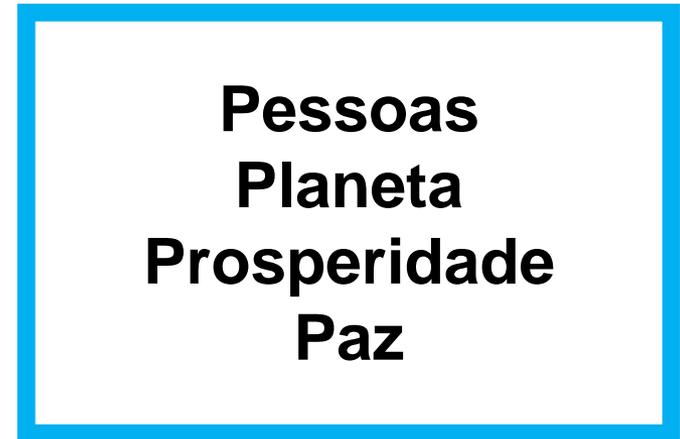


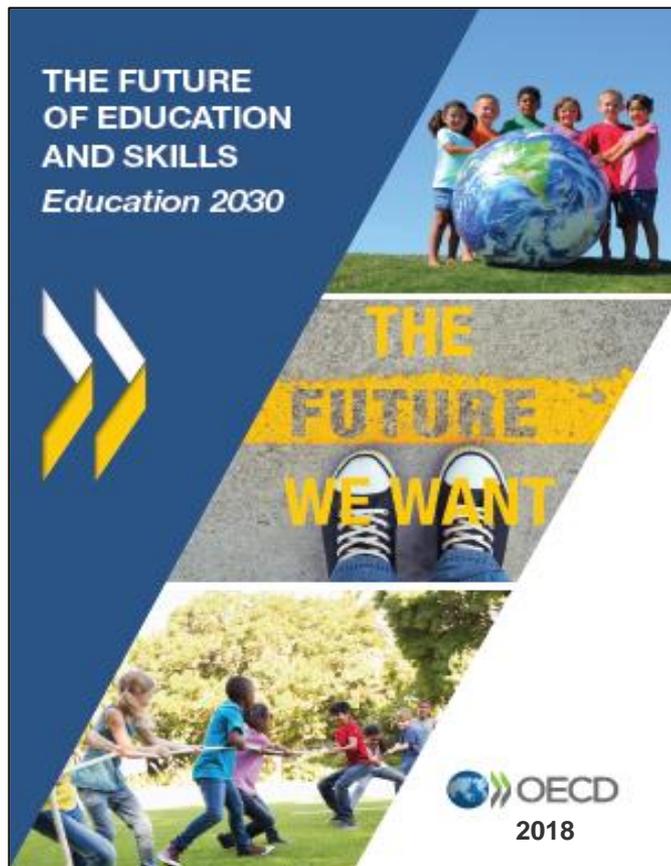
CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

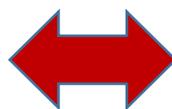


Em setembro de 2015, as **Nações Unidas** adotaram formalmente uma visão **universal, integrada e transformadora** para um mundo melhor.

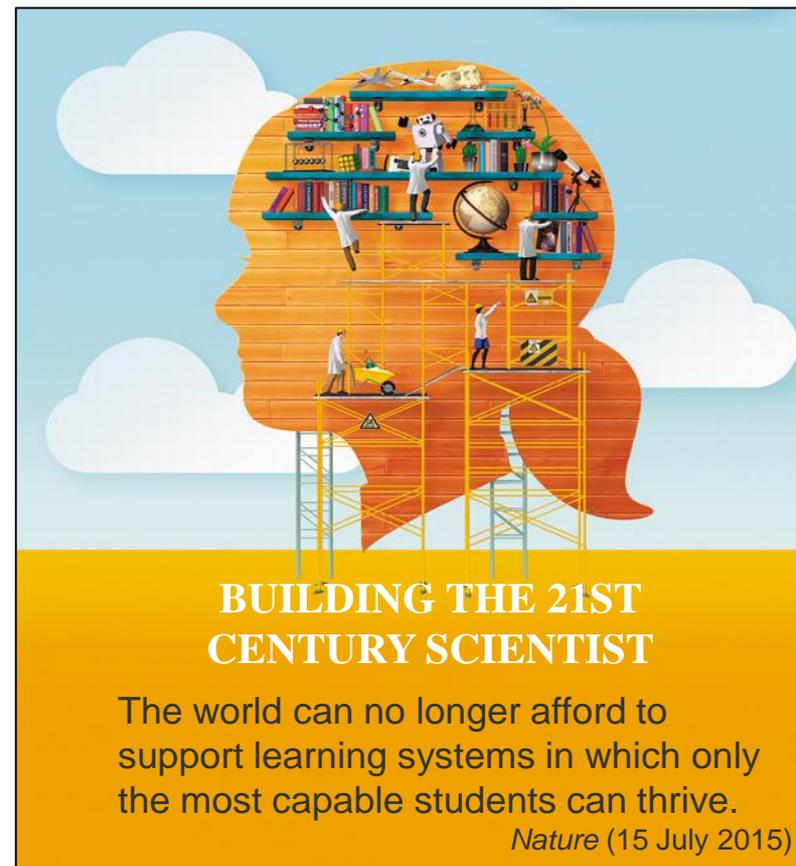




What



How



“Now educators and education researchers are calling for change. They argue that **creative thinking, problem solving, motivation, persistence** and other **'twenty-first-century skills'** can, and should, be taught Developing these skills enhances students' abilities to master and retain knowledge.”



Objetivos do projecto



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



2018

- Reconhecer a **cidadania global**, a diversidade cultural e o diálogo intercultural como princípios orientadores do desenvolvimento sustentável.
- Preservar e apreciar o nosso **património**, como **realidade dinâmica entre a tradição e o progresso**, fundamental para as gerações futuras,
- **Reavivar e reforçar o património**, com as suas tradições, os seus saberes e os seus lugares,
- Tomar consciência de que o **património cultural** é de grande importância do ponto de vista cultural, ambiental, social e económico e, por conseguinte, a sua **gestão sustentável** é uma **opção estratégica para o século XXI**.



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Implementação



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



Tema



Acolhimento
&
Contextualização



Atividade
Hands on

Implementação



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



Acolhimento
&
Contextualização





Tema

**A tua casa é sustentável?
Vamos preservar o Património!**

A Sustentabilidade e os líquidos que também são Património!

Alimentação - da Sustentabilidade a Património

Alerta: Património Vegetal!

Não precisas de comprar sempre novo! - Feira de usados

Torna a tua vida mais sustentável - Aprende a fazer!

A Terra, um planeta de lixo?!

Implementação – exemplo de atividades



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Alimentação - da Sustentabilidade ao Património

- Calorias: um jogo de energia
- Roda de Alimentos
- Conservação de Alimentos
- Bolo caneca

- Queijo Fresco Instantâneo
- Montra de património - Alimentos

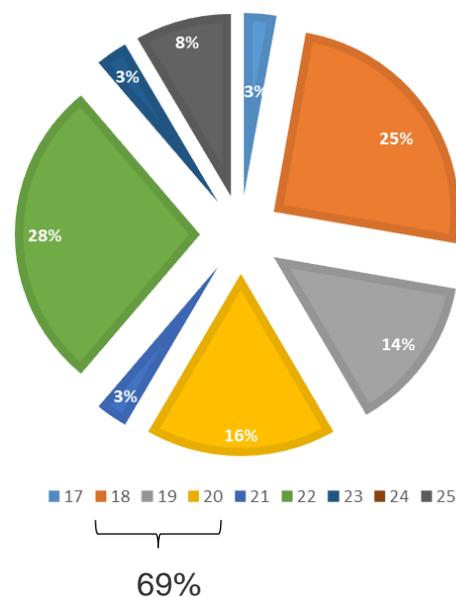
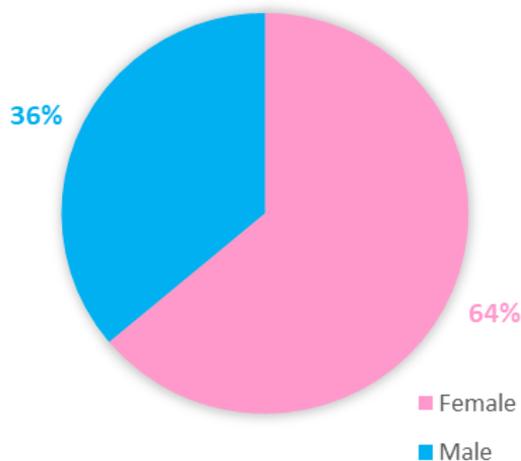


Quem são os colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



Cursos C1

Lic. BA

Lic. BQ

Lic. BG

Lic. Enfermagem

...

Cursos C2



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



- Selecionar/ Preparar previamente as atividades.
- Apoiar as crianças na realização das atividades práticas.
- Saber explicar os conceitos científicos.
- Comunicar com proximidade e eficácia.

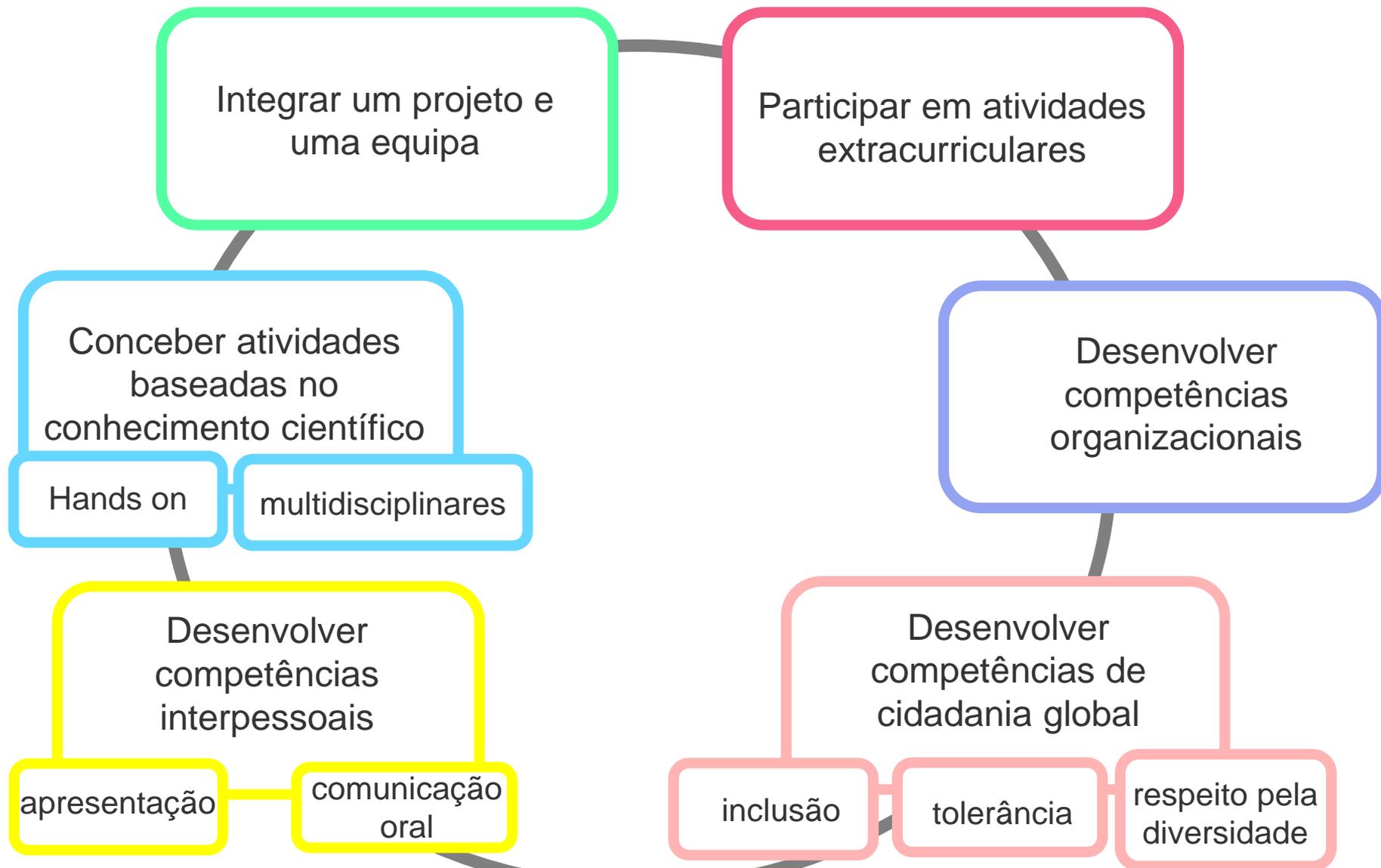


Objetivos da colaboração



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



A palavra aos colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



A palavra aos colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

“...tudo começa com uma palavra: **curiosidade**. Foi a curiosidade que me levou a **participar** no projeto e é a curiosidade que os mais novos demonstram **pela Ciência** que os guia a querer saber mais.... ”

“Em suma foi muito proveitoso tanto para as crianças como para nós que **experimentamos pôr em prática o que aprendemos nos cursos** e transmitir o conhecimento de forma clara e simples aos mais jovens.”

“Eu já fiz algumas atividades com crianças, mas nunca fiz em algo mais ligado à minha área (das ciências exatas e da vida). **E foi engraçado ver que as crianças têm sempre aquela resposta para tudo, e que até sabem muitas coisas**, mas acho que o que gostei mais foi de ver que **elas já têm aquela noção acerca da sustentabilidade** e que têm de começar a tratar bem os nossos recursos e todo o ambiente que nos rodeia.”

A palavra aos colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

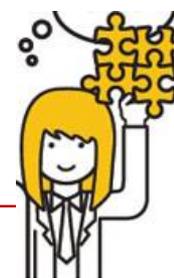
“... ajudou-me a perceber como **transmitir a ciência** de uma forma **correta** e mais **acessível** e como torná-la mais **criativo** e **interessante**”

"Gostei de ser eu a "ensinar", para quebrar a rotina. Aprendi que **tentar passar a informação não é fácil**, mas é **gratificante**"

“As atividades permitiram-me **desenvolver a minha capacidade de simplificar e transmitir conhecimento científico** e em alguns casos exigiram de mim **rapidez** para dar resposta às questões mais inesperadas. Desfrutei imenso desta oportunidade que chamou a minha atenção para algo muito importante a **necessidade de comunicar ciência.**”

“**comunicar ciências** através de **atividades interativas às crianças que são o futuro do nosso país** porque quem sabe, podem estar a **cruzar-se com o próximo Einstein!**”

A palavra aos colaboradores



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior



"Posso afirmar que este projeto **melhorou várias das minhas apetidões** e permitiu-me **sair da minha zona de conforto**. Também me ajudou a **mudar a minha visão** sobre, não só, a **importância da comunicação de ciência**, mas também a responder a algumas **questões atuais** que ignorava."

"Além das minhas **dificuldades** iniciais devido à **mudança do público** a que estou mais habituada (jovens) para crianças, falar para as crianças e **discutir tópicos atuais e tão relevantes** foi **complicado**, mas gratificante."

"O **sucesso** destes projetos só se podem alcançar quando há **envolvimento de todos** os participantes, voluntários e parceiros."

Outputs da colaboração/ cooperação



CNaPPES.18

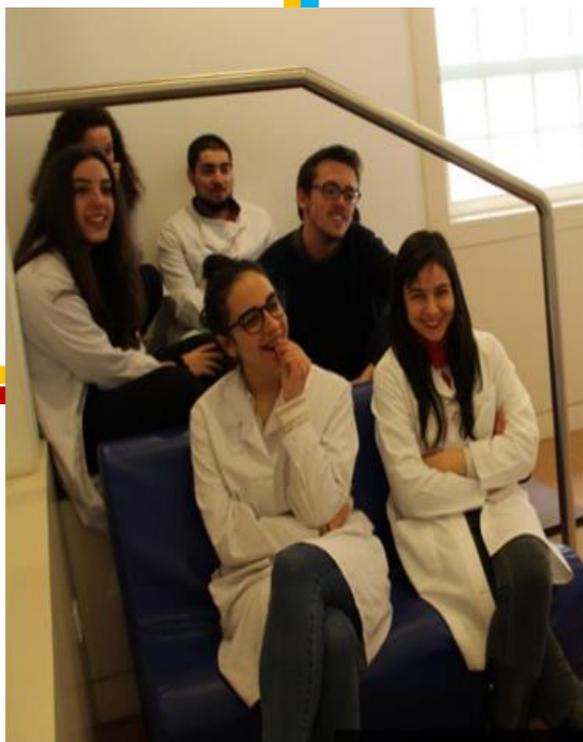
5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Conhecimentos

Competências

Atitudes

Valores



Em resumo....



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

$$\text{Work} \times (\text{Trust} + \text{Respect} + \text{Shared Risk} + \text{Power}) \\ = \text{Partnership}$$

Peter Felten, “Engaging Students as Partners in Learning”



Universidade do Minho
Escola de Ciências

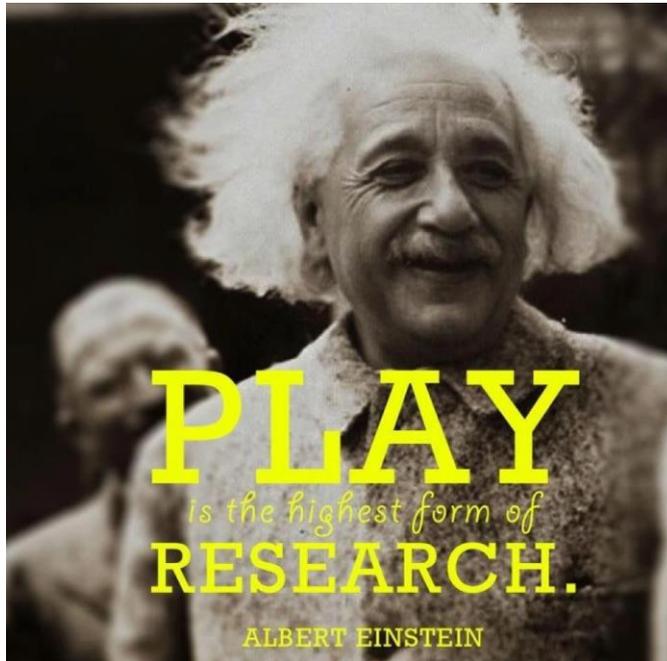




CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Construindo a pessoa (cientista ?) do futuro



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Experimentar e brincar – aquisição de competências transversais; 13 julho 2018



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Obrigada!

scientia.com.pt@bio.uminho.pt



Universidade do Minho
Escola de Ciências





Ciência p'ra que te quero

Torna a tua vida mais
sustentável! – Aprende
a fazer!

XX outubro
10h00 - 12h00

Crianças dos 6 aos 10 anos
Atividades *hands-on*

Neste mês vamos abordar a sustentabilidade e o que podes fazer para ter uma vida feliz e sustentável!

O que é um estilo de vida sustentável? Que fatores a podem influenciar? Os recursos naturais são eternos? Que formas há de praticar a sustentabilidade? Como podes ajudar para que haja um equilíbrio natural?

No Ciência p'ra que te quero vamos-te ensinar a praticar uma vida mais sustentável com pequenas coisas que podes realizar connosco ou em casa com a tua família! Há muito que podemos fazer para que seja possível ter uma vida em equilíbrio com o planeta!

Local: Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva

Inscrições: atividade gratuita mas de inscrição obrigatória, na BLCS, pelo telefone 253 205 977, ou e-mail marcacoes@blcs.pt

Organização:

SCIENTIA.COM.PT - EXPERIMENT@CIÊNCIA





Ciência p'ra que te quero

A Terra, um planeta de lixo?!

XX novembro
10h00 - 12h00

Crianças dos 6 aos 10 anos
Atividades *hands-on*

Este mês no **Ciência p'ra que te quero** vamos falar de **lixo** e da forma como ele afeta o nosso planeta!

O que podemos considerar como lixo? Sabias que por ano são produzidos 1,3 mil milhões de toneladas de lixo? Há formas de diminuir a quantidade de lixo que produzimos? Para onde vai o lixo que fazemos? E porque é que o lixo é uma ameaça para o ambiente?

Vamos responder-te a estas perguntas e muitas mais nesta atividade que te vai fazer ver o mundo de uma forma totalmente diferente e alertar te para os problemas que o lixo pode trazer para o nosso planeta Terra! Aparece e traz contigo a tua curiosidade e o teu espírito de cientista!

Local: Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva

Inscrições: atividade gratuita mas de inscrição obrigatória, na BLCS, pelo telefone 253 205 977, ou e-mail marcacoes@blcs.pt

Organização:

SCIENTIA.COM.PT - EXPERIMENT@CIÊNCIA





Testemunhos Pais



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

“Esta atividade mensal decorre num **espaço bastante agradável** e adequado ao público alvo.”

“... porque são sempre muito interessantes e assim **conseguimos em casa debater melhor os temas abordados.**”

“..este tipo de ação, seria um passo muito importante para **melhorar o aproveitamento dos alunos** na área das ciências e aumentar o interesse das crianças pelo mundo que as rodeia e **adquirirem práticas responsáveis na utilização dos nossos recursos naturais.**”

- “Preparação de trabalhos para um público onde vão ter que utilizar uma **linguagem diferente** e adaptada ao grupo;
- **Verem-se no lugar dos seus professores** e deste modo perceberem melhor a dificuldade que eles por vezes têm na sua profissão;
- Os estudantes **adquirem a prática de lidarem com crianças** num contexto de aprendizagem;
- **Enriquecer o seu currículo.**
- **Fortalecer** o trabalho de grupo.”