

A Natureza é a melhor sala de aula

Balanço | Ano Letivo 2018/2019 | 19.09.2019 |



O projeto *Natureza é a melhor sala de aula* resulta da conjugação feliz de várias vontades. Uma das mais significativas deve-se à motivação e entusiasmo dos docentes que aceitaram o desafio de usar a Natureza como espaço de aprendizagem. Igualmente, o apoio das direções dos estabelecimento de ensino e dos encarregados de educação foi essencial. Estamos certos que todos saberão reconhecer-se neste esforço.

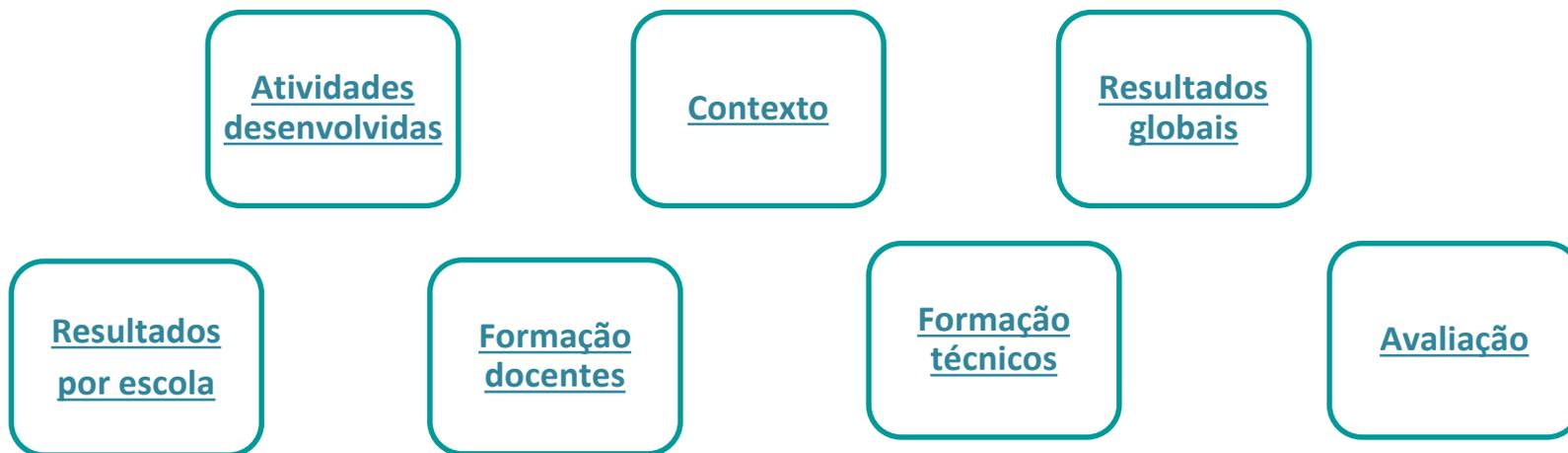
Agradecemos a colaboração dedicada dos Municípios de Arouca, Gondomar, Maia, Matosinhos, Oliveira de Azeméis, Paredes, Porto, Pova de Varzim, S. João da Madeira, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, Trofa, Vale de Cambra, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia, do Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa, e do Serviço Educativo da Fundação de Serralves no desenvolvimento do projeto.

Um bem-haja ainda à Associação Escola da Floresta (Forest School Portugal), ao Movimento Bloom, ao Projeto Limites Invisíveis e a todos que fizeram parte desta primeira edição.

Equipa técnica CRE.Porto

A NATUREZA É A MELHOR SALA DE AULA

Clicar em cima do(s) tema(s) de interesse para consultar os principais resultados quantitativos e qualitativos.



Atualmente, as **crianças e jovens têm perdido a sua ligação com o meio natural**, particularmente em meios urbanos. Esta realidade está certamente associada ao facto de passarem cada vez menos tempo ao ar livre. Atendendo a este afastamento, surgem conceitos como o "Transtorno do Défice de Natureza", como o conjunto de problemas advindos de uma vida desconectada do mundo natural. Entre eles, a diminuição do uso dos sentidos, o défice de atenção e a maior prevalência de doenças físicas e problemas emocionais e de comportamento (Louv, 2008).

Inúmeros estudos evidenciam que o **uso de espaços verdes (bosques e parques) em contexto didático tem impactos positivos** na capacidade de aprendizagem, atenção e concentração dos alunos (O'Brien & Murray, 2017; Dillon *et al.*, 2006; Nedovic *et al.*, 2013; Roe & Aspinall, 2011) diminuindo os comportamentos agressivos e sintomas de stress e depressão (Taylor & Kuo, 2009; Roe & Aspinall, 2011; Stanley *et al.*, 2014).

A Natureza, além de **melhorar a condição física e psicológica** das crianças e jovens, tem ainda a virtude de constituir o melhor espaço de observação, experimentação e aprendizagem que lhes pode ser oferecido. Esta funciona como uma montra gigante, cheia de estímulos e desafios que oferece os recursos pedagógicos necessários para educar as crianças e jovens de uma forma integral, autónoma e estimulante.

Em síntese, há cada vez mais evidências de que **a Natureza tem um efeito positivo na saúde, bem-estar físico, psicológico e cognitivo** das crianças, favorecendo as aprendizagens e experiências autênticas, significativas e exequíveis nas quais os alunos se assumem como protagonistas, num processo ativo de aprendizagem.

A INSPIRAÇÃO NO FUTURO

O FUTURO – projeto das 100.000 árvores na Área Metropolitana do Porto (AMP) nasceu no contexto do CRE.Porto. O projeto é um esforço planeado e coordenado de várias organizações e cidadãos com o objetivo de criar e manter áreas de florestas urbanas nativas nesta região, que precisa de enriquecer a sua biodiversidade, sequestrar carbono, melhorar a qualidade do ar, proteger os solos e contribuir para uma melhor qualidade de vida das pessoas. Por isso resume-se numa palavra “FUTURO”, *porque não existe futuro sem árvores*.

O **projeto educativo do FUTURO** iniciou-se de forma mais consistente em 2015 em que a principal missão foi levar a importância das florestas nativas às escolas com “**O FUTURO vai às escolas**”. Nesse primeiro ano, o objetivo das sessões realizadas nas escolas foi o de promover e dar a conhecer a floresta nativa, suas espécies e a sua importância para a qualidade de vida das populações e da região.

No ano seguinte, após este esforço inicial de sensibilização da comunidade educativa da AMP, foi a vez de desafiar as escolas a contribuírem de uma forma clara para os objetivos do FUTURO: conhecer, manter e promover as florestas urbanas nativas da região. Assim, entre 2015 e 2017 foi desenvolvida a **Rede de Escolas do FUTURO**. Ao longo destes anos foram implementados 144 projetos que envolveram diretamente cerca de 10.000 alunos e 500 docentes.

No contexto do trabalho realizado pela equipa do CRE.Porto com as escolas da AMP, que integram a Rede de Escolas do FUTURO, bem como através do contacto com docentes ao longo dos vários anos, verificamos que havia uma **vontade crescente e uma necessidade de uma aposta no Ensino na Natureza**. Algumas escolas da Rede já possuíam alguma experiência e prática neste âmbito e como tal foi possível constatar que existia massa crítica essencial para se estabelecer na AMP uma experiência consistente de Aulas na Natureza. Desta forma nasce então o **projeto piloto “A Natureza é melhor sala de aula”**.



No Ano Letivo de 2018/2019, o CRE.Porto lançou um novo desafio às escolas da Área Metropolitana do Porto (AMP): usar a Natureza (a floresta, a mata, o parque ou o jardim da escola) como um espaço de aprendizagem no qual era promovida o contacto dos alunos com o meio natural ao mesmo tempo que se usava essa realidade para abordar conteúdos curriculares.

As componentes implementados foram os seguintes:

- **Criação de uma comunidade de aprendizagem** | Rede de professores e educadores dinamizadores de Aulas na Natureza, desde o Ensino Pré-escolar até ao Ensino Secundário. Esta rede realizou sessões na Natureza, mensalmente, com atividades que abordaram alguns conteúdos programáticos que foram explorados em contexto de Natureza. A partilha de resultados e experiências foi feita através de uma plataforma online, desenvolvida especificamente para os docentes do projeto.
- **Formação de professores e educadores** | Ação creditada desenvolvida com o objetivo de capacitar e inspirar os docentes com exemplos, ferramentas de trabalho e ideias práticas sobre a utilização da Natureza como espaço de ensino-aprendizagem.
- **Formação para técnicos municipais (educação, ambiente)** | Ação destinada exclusivamente aos técnicos dos municípios da AMP, com objetivo de enriquecer o seu conhecimento e inspirar o desenvolvimento de novas iniciativas, atividades e métodos de exploração dos seus espaços verdes municipais e/ou Centros de Educação Ambientais.
- **Caracterização da comunidade escolar e avaliação da implementação do projeto** | elaboração de um estudo de caracterização de contexto da comunidade escolar face às práticas pró-ambientais e envolvimento das escolas em atividades ambientais/ecológicas. Elaboração de um questionário de avaliação da implementação do projeto nas escolas participantes.
- Nas escolas participantes, identificadas pelos Municípios, foram realizadas reuniões presenciais de apresentação do projeto, com a presença dos docentes participantes, representantes da associação de pais e direção das escolas.

A NATUREZA É A MELHOR SALA DE AULA | RESULTADOS GLOBAIS

16
municípios

16
escolas

706
alunos

34
docentes

4
atividades
proposta na
Natureza

83
Aulas
realizadas na
Natureza



50
docentes
formados

17
técnicos
formados

12
horas
formação

A NATUREZA É A MELHOR SALA DE AULA | ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De seguida apresentam-se as atividades propostas aos docentes, referindo os objetivos da aprendizagem para cada uma.

1. “O Inverno no jardim da escola e o que ele esconde!” | Janeiro 2019

Conhecer a (bio)diversidade dos espaços verdes da escola numa pequena escala! As diferenças entre espaços, refletindo sobre a importância de um local com mais ou menos coberto vegetal. Aproveitar o facto das árvores terem perdido grande parte das folhas, o chão, os troncos e os ramos também podem ter vida e muita cor.



2. “A forma conta” | Fevereiro 2019

Conhecer os elementos que constituem um espaço florestal e a sua importância. Criar associações entre espécies de flora e fauna e reconhecer as diferentes formas e silhuetas das espécies associando a diversidade de formas à biodiversidade. Reconhecer a carência de elementos faunísticos e/ou florísticos na biodiversidade do espaço escolar e realizar comparações. Compreender os impactos e desenvolver estratégias para colmatar essas falhas.



3. “Casas, abrigos e ninhos “ | Março 2019

Conhecer os diferentes tipos de nichos ecológicos, habitats e estratégias de criação de abrigos de fauna, interligando a questões da biodiversidade e promoção da mesma. Relacionar as diferentes tipologias de ninhos, principalmente de aves, com todas as áreas temáticas, desde a ecologia, às ciências, à matemática à geografia, até à literatura e artes plásticas.



4. “Imprimir a Primavera” | Abril 2019 (1º e 2º CEB)

Promover a exploração dos recursos naturais dos espaços verdes e a sua utilização como forma de expressão artística. Incentivar a exploração de uma técnica de pintura (japonesa), ancestral, com recurso a plantas “*Hapa-zome*” não só a sua origem e técnicas, como também incentivar a investigação científica sobre a observação dos materiais de suporte das tintas e pigmentos naturais presentes nas plantas (diferença de cor, aroma, textura...).



Agrupamento de Escolas de Escariz

- ❖ 1 turma 1º CEB | 13 alunos
- ❖ 1 turma Ensino Secundário – Geografia | 14 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 6 atividades realizadas

Os bichos-de-conta fizeram igualmente muito sucesso e passaram de mão em mão. Mas o que realmente causou surpresa foi descobrir que uma família de coelhos frequenta a escola, com certeza, quando já lá não está ninguém. A prova disso foi a latrina encontrada no jardim da entrada da escola. Os sorrisos, as perguntas, a vontade com que sujaram as mãos são as provas de que a Natureza é a Melhor Sala de Aula. (Profª Elisa Pinto).



AE de Escariz - Arouca | "O Inverno no jardim da escola e o que ele esconde!"



Agrupamento de Escolas Infanta D.Mafalda

- ❖ 1 turma 1º CEB | 25 alunos
- ❖ 1 turma 2º CEB – Ciências Naturais | 24 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 4 atividades realizadas

Foi notória a alegria com que os alunos se entregaram ao desafio de concretizar as 20 tarefas de observação e registo de pontos específicos do jardim da escola. E foi surpreendente a sua capacidade de concretização do desafio, em apenas 50 minutos, tal como surpreendeu a arte com que fizeram os esboços dos vários elementos que iam descobrindo. (Profª Gracinda Teixeira).



EB Milheirós de Poiães – Santa Maria da Feira | “O Inverno no jardim da escola e o que ele esconde!”



Escola Básica Monte Calvário

- ❖ 2 turmas 1º CEB | 50 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 4 atividades realizadas

Descobrimos também que os ninhos podem ser construídos nos beirais dos telhados, nas árvores, nas cavidades dos troncos das árvores, no solo, nos postes de eletricidade ou nas torres das igrejas, dentro de água... Descobrimos ainda que quanto maior é a ave maior é o seu ninho. Há ninhos que são verdadeiras obras de arte e outros que são muito simples. (Profª Ana Salazar).





Escola Básica Irmãos Passos

- ❖ 1 turma curso profissional – Agronomia e Cidadania | 19 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 2 atividades realizadas

Cada um dos alunos foi descobrindo o nome das árvores, pois até esse dia as arvores passavam despercebidas para a grande maioria destes alunos. Fizemos a recolha fotográfica de algumas árvores com a respetiva identificação das placas. (Profª Inês Afonso)



Casas, abrigos e ninhos

As aves necessitam de um local para viver. É o seu habitat. O habitat protege-as, abriga-as, é nele que põem os seus ovos e cuidam dos seus filhotes.

Depois de uma pesquisa na internet descobrimos que há ninhos construídos com diversos materiais como terra, pauzinhos, folhas, ervas, palha... Descobrimos também que podem ser construídos nos beirais dos telhados, nas árvores, nas cavidades dos troncos das árvores, no solo, nos postes de eletricidade ou nas torres das igrejas, dentro de água... Descobrimos ainda que quanto maior é a ave maior é o seu ninho. Há ninhos que são verdadeiras obras de arte e outros que são muito simples.

Escola Básica Comendador Ângelo Azevedo

- ❖ 1 turma de 1º CEB | 22 alunos
- ❖ 1 eco clube (2º e 3º CEB) | 20 alunos
- ❖ 1 turma de Ensino Secundário – Ciências | 24 alunos
- ❖ 3 docentes

- ❖ 3 atividades realizadas
- ❖ Realização de uma atividade extra

Foi uma atividade bastante dinâmica, os alunos estavam eufóricos, recolheram diferentes folhas, sementes, ramos e partes de plantas em dois espaços diferentes da escola escolhidos pelo grupo. Esta primeira atividade proposta foi um desafio aliciante para este grupo. (Profª Sónia Martins)





Escola Básica de Recarei

- ❖ 2 turmas de 1º CEB | 49 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 6 atividades realizadas
- ❖ Realização de 4 atividades extra

Onde haverá mais biodiversidade? Será que onde há mais formas há mais vida? ...

As respostas foram rápidas: as sebes rasteiras e a zona de erva do charco abrigava de certeza mais espécies!

-Porquê? As respostas foram prontas. Segundo a turma, nesses locais havia de certeza animais porque havia mais alimento, mais proteção à chuva, ao vento e ao frio e sobretudo, havia melhores esconderijos! (Profª Margarida Rodrigues e turma)



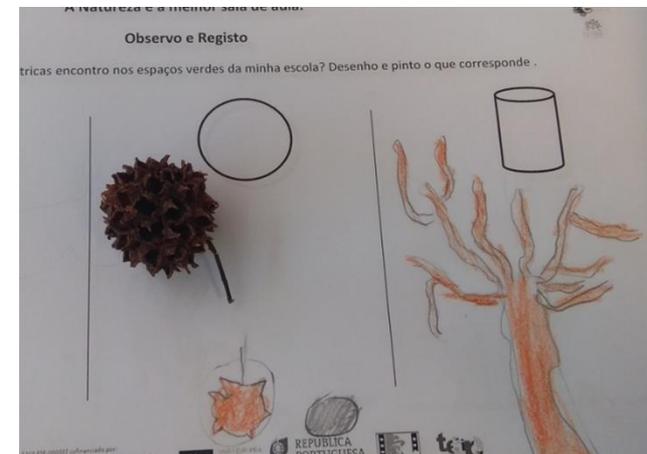


Escola Básica da Vilarinha

- ❖ 2 turmas de 1º CEB | 48 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 3 atividades realizadas
- ❖ Realização de uma atividades extra

Os alunos durante uma das saídas ao exterior da escola, conseguiram estabelecer a ligação entre as figuras e sólidos geométricos. Recolheram folhas e verificaram que estas apresentam diferentes formas. (Profª Cristina Sousa)





Agrupamento de Escolas de Rates

- ❖ 1 turma de 2º CEB – Ciências da Natureza | 15 alunos
- ❖ 1 turma de 3º CEB – Ciências | 20 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 5 atividades realizadas
- ❖ 1 atividade extra realizada

*Professora eu pensava que era muito fácil construir um ninho... Afinal é difícil!
As aves são mesmo artistas! E têm um bico tão pequeno... Como é possível? Como é que elas conseguem? (aluno da Profª Flávia Freire).*





Jardim de Infância do Parque

- ❖ 3 turmas de Ensino Pré-Escolar | 66 alunos
- ❖ 3 docentes

- ❖ 11 atividades realizadas

Exploramos o ninho encontrado na escola, como era feito, como poderíamos ser nós fazer um e foi aí que pusemos mãos à obra e construímos um ninho! As crianças adoraram a atividade e falaram dela em casa durante dias. Houve até quem tenha pedido para fazer em casa um ninho, com os pais! (Educadora Sofia Bastos).





Escola Básica Milheirós de Poiares

- ❖ 1 turma de 2º CEB – Ciências e Matemática | 17 alunos
- ❖ 1 turma de 3º CEB – Físico-química | 37 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 4 atividades realizadas

O comentário feito pelos alunos de “criar insetos” também se destacou entre as atividades realizadas, quando observaram a biodiversidade do recinto escolar e foram questionados sobre como poderia ser melhorada. (Profª Goreti Rocha)







Escola Básica do Castro

- ❖ 1 turma de 2º CEB – Educação Visual | 26 alunos
- ❖ 1 turma de 3º CEB – Ciências | 20 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 8 atividades realizadas
- ❖ 2 atividades extra realizadas

Os alunos optaram por desenhar os elementos florístico por serem mais fáceis, uma vez que estão imóveis, e os resultados provou-lhes o quanto a escola é rica em plantas pois, no final, observaram os trabalhos de cada um e verificaram como tinham optado por desenhar elementos diferentes. (Profª Isabel Correia).





Escola Básica do Búzio

- ❖ 2 turmas de 1º CEB | 38 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 5 atividades realizadas
- ❖ 2 atividades extra realizadas

Dos grupos foram retiradas bastantes conclusões e bastante relevantes, tais como: “ se os seres humanos necessitam de um local para viver, também os animais necessitam, porque são seres vivos e todo o ser vivo necessita de um local onde possam se sentir confortável para viver, para se esconder dos predadores, para guardarem o seus alimentos, para se protegerem das condições climatéricas, hibernarem ou estivarem; para se reproduzirem e terem também a sua própria família tal como nós. (alunos da Profª Sandra Ferreira).





Escola Secundária de Alfena

- ❖ 2 turmas de Ensino Secundário | 34 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 4 atividades realizadas

Da nossa saída resultaram várias fotografias e das conversas abordadas nesta saída destacamos os serviços de ecossistema prestados pelas aves construtoras dos ninhos encontrados na escola. (Prof^a António Gomes)





Escola Básica D. Pedro IV

- ❖ 2 turmas de 3ºCEB – Ciências | 45 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 4 atividades realizadas

Constatámos que a maioria dos alunos iniciou a atividade com alguns receios, nomeadamente o de contactar de forma próxima com alguns animais, como minhocas e alguns insetos ou aracnídeos. Contudo, este comportamento foi-se alterando no decorrer da atividade. A postura apreensiva deu lugar a um entusiasmo e envolvimento crescentes! (Profª Elsa Santos e Marta Neto)





Escola Secundária Gaia Nascente

- ❖ 1 turma de Ensino Secundário – Biologia | 17 alunos
- ❖ 1 turma de 3ºCEB – Geografia | 20 alunos
- ❖ 2 docentes

- ❖ 6 atividades realizadas

Na realização da atividade “Casas Globais”, os alunos recolheram os materiais encontrados no espaço exterior da escola para a construção da cabana indiana. Esta atividade permitiu abordar vários conteúdos da disciplina de Geografia, tais como: a localização, o clima, os recursos naturais, as atividades económicas, as desigualdades sociais e a utilização sustentável dos recursos (Profª Sandra Rodrigues).



Atividade Casas, abrigos e ninhos

Data: 02 / 04 / 2019

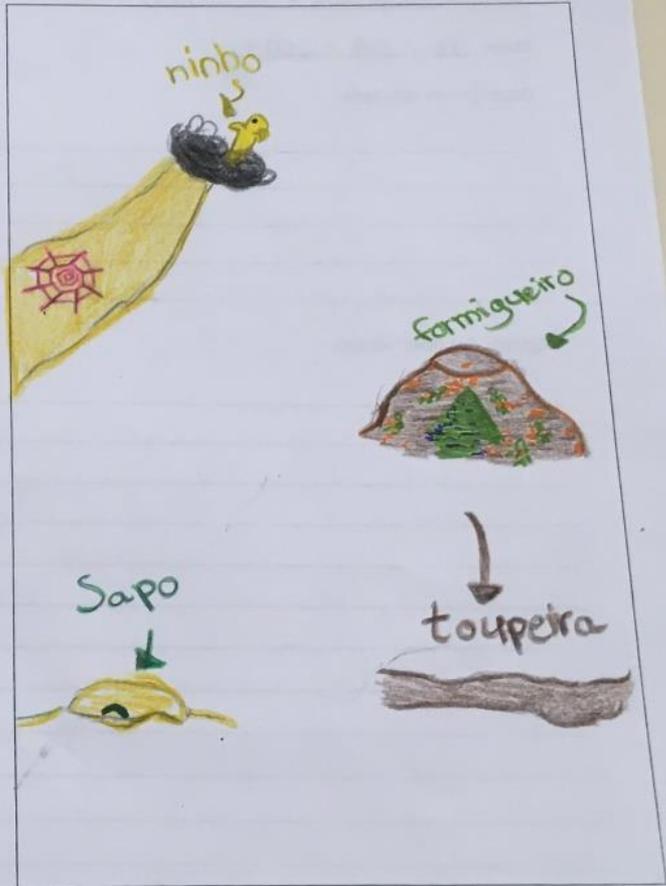
Descrição da atividade:

No dia 2 de abril, os alunos do 4º ano foram ao bosque observar os abrigos e os ninhos de diferentes animais.

Registos das observações:

Os alunos observaram:

- estalares - localizados em árvores,
- Tumais - onde se criam minhocas, toupeiras, e formigas;
- estalares - onde observaram um sapo?



FORMAÇÃO DE PROFESSORES E EDUCADORES

No dia 1 de fevereiro de 2019 decorreu na Fundação de Serralves uma ação de formação, destina a todos os docentes da Área Metropolitana do Porto. A sessão teve como **objetivo capacitar e inspirar os professores** com exemplos, ferramentas de trabalho e ideias práticas sobre a **utilização da Natureza como espaço de ensino-aprendizagem**. Contou-se com 9 intervenções: do Serviço Educativo Ambiente da Fundação de Serralves (Mariana Cruz); da Associação Movimento Bloom (Mónica Franco); da Associação Escola da Floresta (Forest School Portugal) (Cédric Pedrosa); do Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano da Universidade Católica Portuguesa (Marisa Costa e Alexandra Carneiro); do CIBIO/InBIO (Raquel Matos e Teresa Fernandes); da ecóloga e mãe Mariana Santos; e do CRE.Porto (Ana Pereira).

14
municípios
representados

28
escolas
representadas

50¹
docentes

6
horas de
formação
creditada

83%²
satisfação com
a formação



FORMAÇÃO DE TÉCNICOS MUNICÍPAIS

A 11 de junho de 2019 decorreu no Parque do Rio Ul (S. João da Madeira) uma ação de formação, destinada a técnicos municipais dos departamentos de ambiente e educação. Com esta sessão pretendeu-se **capacitar estes técnicos, responsáveis pela gestão dos espaços verdes dos seus municípios** e Centros de Educação Ambiental, com exemplos, ferramentas de trabalho e ideias práticas sobre a **utilização da Natureza como espaço de ensino-aprendizagem**, não só para a comunidade escolar, mas também para os utilizadores desses parques, jardins e centros. Contou-se com 5 oradores: Projeto Limites Invisíveis (Aida Figueiredo e Emília Bigotte), Associação Escola da Floresta - Forest School Portugal (Joana Guedes e Margarida Pedrosa) e Serviço Educativo Ambiente da Fundação de Serralves (Mariana Cruz).

8

municípios
representados

16

técnicos

6

horas de formação

100%*

afirmou que
conteudos foram
úteis e inspiradores



ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DE CONTEXTO

A colaboração com o Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica, permitiu a realização de uma caracterização das escolas integradas no projeto “A Natureza é a melhor sala de aula” 2018/19 no que concerne **às suas preocupações e práticas pró-ambientais, bem como ao seu envolvimento em atividades ambientais/ecológicas**. Para tal foi **construído um guião de entrevista** para suportar e suscitar a reflexão e o diálogo com participantes.

Neste estudo de caracterização de contexto participaram 30 profissionais (um docente e um membro da direção por cada escola participante). Apenas uma escola não participou neste estudo por incompatibilidade de horário. As principais conclusões retiradas deste primeiro estudo face às preocupações ambientais e práticas pró-ambientais:

Todas as escolas manifestam preocupações pró-ambientais prévias à participação no projeto. **A sua origem** está na participação da escola em outros projetos e parcerias, na preocupação da própria escola e de alguns dos profissionais e na localização geográfica de alguns dos contextos escolares.

As principais ações realizadas como resposta às preocupações ambientais resumem-se à **reutilização de materiais, ações/sessões de sensibilização e desenvolvimento do projeto Eco Escolas**.

Alunos registam uma **mudança ao nível da tomada de consciência sobre a Natureza e sua preservação**, bem como um envolvimento positivo nas atividades de aprendizagem e de interação com os pares.

Professores envolvidos nas atividades e os membros de direção que apoiam a sua implementação reportam que o envolvimento nestas atividades **tem um impacto significativo no exercício das suas funções enquanto professores, refletindo-se na sua satisfação pessoal**.

Professores tendem a apontar o **contacto com a Natureza quando jovens**, os valores familiares transmitidos e o percurso académico realizado como fatores para o seu envolvimento em comportamentos pró-ambientais.

Para avaliação da implementação do projeto, foi **elaborado um questionário** organizado em torno das quatro dimensões da análise SWOT (pontos fortes, pontos fracos, sugestões de melhoria, condicionamentos que limitam a implementação do projeto). O questionário de avaliação foi enviado (via e-mail) para todas as escolas/ docentes participantes. Foram recebidos respostas de 11 escolas, de um universo de 16. Consultar o Estudo completo [AQUI](#).

A seguir, destaca-se os resultados relativos aos pontos fortes e condicionamentos destacadas na avaliação:

Pontos fortes	Condicionamentos
Novos contextos educativos, mais apelativos e motivadores	Atividades implementadas em disciplinas que são de exame nacional
Estar em contato com a Natureza e compreensão da sua importância	Condições climatéricas
Mudança no saber-estar dos alunos	Falta de tempo pela extensão e exigência dos programas curriculares
Incentivo ao espírito crítico e de pesquisa e estimulação da curiosidade	Desfasamento das atividades com os conteúdos curriculares
Novas experiências e mobilização de conhecimento em situações reais e concretas	Articular com as atividades que já estão definidas desde o início do ano letivo

- Aspinall Peter, Roa Jenny. 2011. The restorative outcomes of forest school and conventional school in young people with good and poor behavior. *Urban Forestry & Urban Greening* 10, 205– 212
- Faber Taylor and Kuo Frances. 2009. Children With Attention Deficits Concentrate Better After Walk in the Park. *Journal of Attention Disorders* Volume 12 Number 5
- Justin Dillon, Mark Rickinson, Kelly Teamey, Marian Morris, Mee Young Choi, Dawn Sanders and Pauline Benefield, 2006. The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. *School Science Review*, 87(320)
- Liz O’Briena, and Richard Murray, 2007. Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain, *Urban Forestry & Urban Greening* 6 249–265
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill, NC: Algonquin Books.
- Nedovic, Sonya and Morrissey, Anne-Marie. 2013. Calm active and focused: Children’s responses to an organic outdoor learning environment. *Learning Environments Research* 16:281–295
- Comes, Ariana. 2018. *Autonomia e flexibilidade curricular - Propostas e Estratégias de ação*. Porto Editora
- Krueger, R. (1998). *Analyzing & reporting focus groups results*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research. A guide for researchers in Education and Social Sciences*. (3rd Edition). New York: Teachers College Press.

Porto ©2019

A Natureza é a melhor sala de aula 2018/19

Documento preparado para o CRE.Porto por Ana Maria Pereira e Conceição Almeida (Grupo de Estudos Ambientais da Universidade Católica Portuguesa)

Coordenação do projeto : Ana Maria Pereira (Universidade Católica Portuguesa, CRE.Porto)

Equipa técnica: Ana Maria Pereira, Conceição Almeida, Eduardo Luís Cardoso (Universidade Católica Portuguesa, CRE.Porto)

O Centro Regional de Excelência em Educação para o Desenvolvimento Sustentável da Área Metropolitana do Porto (CRE.Porto) é uma rede com entidades públicas e privadas que atuam na área da educação-ação dos cidadãos para um futuro mais sustentável. É um centro que estuda e atua colaborativamente ao nível da sustentabilidade regional, valorizando os recursos, criando sinergias, otimizando custos e permitindo o desenvolvimento de projetos de maior escala e impacto. A relevância regional e global desta rede é formalmente reconhecida pela Universidade das Nações Unidas desde 2009, integrando a rede internacional de Regional Centres of Expertise.

O CRE.Porto é coordenado pela Área Metropolitana do Porto e pela Universidade Católica Portuguesa – Porto e integra os 17 municípios da Área Metropolitana do Porto. O CRE.Porto é um dos resultados do projecto regional Futuro Sustentável - Plano Estratégico de Ambiente da Área Metropolitana do Porto (2003-2008), no qual mais de 5.000 cidadãos e centenas de especialistas indicaram uma grande necessidade de investir na educação para o desenvolvimento sustentável no território metropolitano.