

# NOVAEC

# PEQUENOS EXPLORADORES



CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS, MUNDO  
NATURAL, EXPLORAÇÃO

PLANIFICAÇÃO ANUAL

NÍVEL DE ESCOLARIDADE: 1º CICLO



TEMPOS  
BRILHANTES®

EMPRESA CERTIFICADA

**eic**  
ISO 9001  
Qualidade

Prestação de Serviços de Educação, Formação,  
Empreendedorismo e Inovação Social

EMPRESA CERTIFICADA

**eic**  
ISO 9001  
Qualidade

Atividades de Enriquecimento Curricular,  
1.º Ciclo do Ensino Básico, Atividades de  
Intervenção e Apoio à Família, Educação Pré-  
escolar, Componente de Apoio à Turma no  
4.º Ciclo do Ensino Básico

## CONTEXTUALIZAÇÃO

A aprendizagem é um processo de construção pessoal, que faz aumentar a experiência interior, onde pode existir modificação de comportamentos. A intencionalidade deste programa manifesta-se na vontade de responder às necessidades e interesses do grupo e de cada criança com a colaboração do mentor podendo, ao mesmo tempo, ser acrescentados factos e objetivos significativos.

**Neste sentido, o programa Pequenos Exploradores visa enriquecer o prescrito no programa de Estudo do Meio ao desenvolver a curiosidade das crianças acerca do mundo natural que as rodeia, promovendo assim o interesse e admiração pela Natureza.**

Esta planificação geral foi concebida por temáticas relevantes que visam dar apoio à planificação diária do mentor. Em cada temática sugerem-se um conjunto de atividades que podem contribuir para o desenvolvimento de vários tipos de trabalho (trabalho de projeto, ensino exploratório, etc.).

Pretende-se que as atividades propostas não sejam exploradas isoladamente, ao invés devem fazer parte de um projeto maior, integrador e multifacetado. Nesta aceção, os exemplos apresentados constituem-se como meros indicativos e não esgotam as possibilidades que se colocam aos mentores, às escolas e às comunidades. Pretende-se também, sempre que as condições assim o permitam, o envolvimento da comunidade escolar, encarregados de educação e/ou representantes locais (representante da câmara municipal ou junta de freguesia) nas atividades realizada, nomeadamente nas sessões de debate ou apresentações finais.

## NOVAEC

O modelo NOVAEC, promovendo a autonomia e desenvolvimento do espírito crítico das crianças, não prevendo uma planificação rígida de conteúdos, mas sim um organograma fluído, adaptável e ajustado a cada grupo.

Ainda assim, prevê-se uma estrutura, de acordo com os conteúdos e objetivos de cada programa, com as seguintes fases:

FASE 1	Semana(s) 1	Dinâmicas de grupo, apresentação dos programas	Ao longo da primeira semana o/a mentor(a) deverá dar-se a conhecer, criando os primeiros laços com o grupo de crianças correspondente. Nesta fase deverá iniciar também o processo de auscultação dos interesses particulares das crianças bem como a contextualização geral do âmbito do programa base do projeto a ser desenvolvido.
FASE 2	Semana(s) 2 a 4	Laboratório de escuta criativa e estruturação do projeto de grupo	As três semanas seguintes serão dedicadas ao conhecimento mais profundo do programa, assumindo o/a mentor(a) o papel de facilitador da aprendizagem – nesta fase deverá ser aguçada a curiosidade das crianças para o tema base, incentivando a pergunta, a pesquisa e a busca pela resposta. De seguida, com esta base, será iniciado o debate de grupo para a tomada de decisão do projeto a elaborar. Por fim, serão enunciados os passos a tomar para a elaboração do projeto bem como a criação de equipas responsáveis pelas diversas fases do mesmo. O projeto poderá responder a um problema identificado ou a uma preocupação ou objetivo das crianças na sua escola ou comunidade, bem como resultar de uma necessidade identificada no decurso destas primeiras semanas e que se insere no âmbito do projeto, sendo a área de intervenção de cada projeto o meio para a realização do mesmo.
FASE 3	Semana(s) 5 a 10	Elaboração do projeto de grupo	Nas semanas seguintes será desenvolvido o projeto nas suas diferentes fases, segundo a planificação elaborada nas semanas anteriores. Os projetos, ainda que devidamente planificados, deverão ser flexíveis o suficiente de modo a acomodar os ajustes e alterações que se vejam necessárias ao longo da sua elaboração.
FASE 4	Semana(s) 11 a 12	Conclusão do projeto e momento de abertura à comunidade	As duas últimas semanas serão dedicadas à conclusão do projeto, bem como à planificação e organização do momento de partilha do mesmo com a comunidade. Este momento de partilha poderá assumir as mais diversas formas, de acordo com a natureza de cada projeto, como por exemplo: organização de uma exposição, uma campanha ou evento, torneio, momento de participação das famílias, colegas de outros grupos ou outros elementos da comunidade, etc. Todos os momentos de partilha deverão ser previamente articulados com a direção do Agrupamento de Escolas, estando garantido o cumprimento de todos os procedimentos de normas necessários.

O programa **PEQUENOS EXPLORADORES** pressupõe a abordagem dos seguintes temas e conteúdos, para os quais poderão ser dinamizadas as atividades abaixo sugeridas, **enquanto indutores de projeto e integradas no projeto individual de cada grupo**, de forma direta ou indireta:

Tema e conteúdos	Intencionalidade Educativa	Atividades sugeridas	Materiais/ Recursos Didáticos
<b>A NATUREZA DOS EXPLORADORES</b> -De onde somos? Como somos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxiliar na construção do conhecimento de si próprios, desenvolvendo atitudes de autoestima e autoconfiança.</li> <li>Providenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento e a reestruturação das conceções prévias.</li> <li>Estimular a construção de conhecimentos científicos úteis e com significado social.</li> <li>Promover a utilização e desenvolvimento de várias competências atitudes, contribuindo assim para formação individual e social das crianças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar impressões digitais e observar os documentos de identificação.</li> <li>Atividades práticas sobre sentidos (descobrir formas, texturas, aromas, sabores, sons...).</li> </ul> <p><b>Outras atividades:</b>            Simulação da entrada e saída de ar nos pulmões; Por que devemos usar sabonete para lavar as mãos?; Será que os nossos olhos vêem sempre a realidade?</p>	<p><b>Kit “A natureza dos exploradores”</b></p> <p>(o kit possui um conjunto de matérias gerais/ recomendados, no entanto há materiais particulares que são necessários consoante as atividades a realizar)</p>
<b>ONDE ESTÃO OS EXPLORADORES?</b> Os astros Os fenómenos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover o reconhecimento dos fenómenos naturais;</li> <li>Providenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento e a reestruturação das conceções prévias das crianças;</li> <li>Apoiar na construção de conhecimentos científicos úteis e com significado social;</li> <li>Propor situações que encorajem a refletir sobre as suas ideias e a resolverem situações problemáticas;</li> <li>Estimular a utilização dos diversos processos científicos usados na atividade científica;</li> <li>Promover a utilização e desenvolvimento de várias competências e atitudes, contribuindo assim para formação individual e social das crianças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientação pelo Sol/Estrelas.</li> <li>Vamos observar</li> <li>Dinâmica detetive</li> </ul> <p><b>Outras atividades:</b>            O que vê nas nuvens? Vamos fazer uma bússola; Relógio do Sol; O que acontece à água?; Erupção de um vulcão; Chuva artificial; Como fazer um arco-íris; O tornado caseiro; A viagem de paraquedas</p>	<p><b>Kit “Onde estão os exploradores?”</b></p> <p>(o kit possui um conjunto de matérias gerais/ recomendados, no entanto há materiais particulares que são necessários consoante as atividades a realizar)</p>

Tema e conteúdos	Intencionalidade Educativa	Atividades sugeridas	Materiais/Recursos Didáticos
<p style="text-align: center;"><b>OS EXPLORADORES, AS PLANTAS, AS ROCHAS E OS BICHAROCOS</b></p> <p style="text-align: center;">As plantas   Os animais   As rochas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ajudar as crianças no reconhecimento e interação com diferentes espécies de seres vivos (observar plantas e animais em distintas fases da sua vida).</li> <li>· Providenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento e a reestruturação das conceções prévias das crianças;</li> <li>· Apoiar as crianças na construção de conhecimentos científicos úteis e com significado social;</li> <li>· Propor situações que encorajem as crianças a refletir sobre as suas ideias e a resolverem situações problemáticas;</li> <li>· Estimular a utilização dos diversos processos científicos usados na atividade científica;</li> <li>· Promover a utilização e desenvolvimento de várias competências e atitudes, contribuindo assim para formação individual e social das crianças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Caça aos insetos</li> <li>· Agir como um...</li> <li>· Encontrar várias espécies de seres vivos em 5 minutos</li> <li>· Observar um pássaro</li> <li>· Cuidar de uma erva daninha</li> <li>· Agir como um...</li> <li>· Construir uma horta/ "pequena reserva natural"</li> <li>· Criar um hotel para insetos</li> <li>· Criar um herbanário</li> <li>· O que posso fazer com 4 pauzinhos</li> <li>· Abrigo para pássaros</li> <li>· Adotar e cuidar de animais</li> <li>· Observar as rochas do recreio</li> <li>· Descobrir os sons e texturas da natureza.</li> </ul> <p><b>Outras atividades</b></p> <p>O caminho da água nas plantas; Boneco com cabeça de erva; Porque é que os insetos conseguem pousar sobre a água? Observação de formigas a ingerir líquidos; Como germinam as sementes; Por que "explode" o milho quando fazemos pipocas? Prova de frutas; Mini horta com cascas de ovos; A transformação das folhas.</p>	<p><b>Kit "Os exploradores, as plantas, as rochas e os bicharocos"</b></p> <p>(o kit possui um conjunto de matérias gerais/ recomendados, no entanto há materiais particulares que são necessários consoante as atividades a realizar)</p>

Tema e conteúdos	Intencionalidade Educativa	Atividades sugeridas	Materiais Recursos Didáticos
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">OS EXPLORADORES DESCOBREM A MATÉRIA E A ENERGIA A ÁGUA   O AR   A LUZ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar atividades práticas com diferentes materiais e objetos;</li> <li>Providenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento e a reestruturação das conceções prévias das crianças;</li> <li>Apoiar na construção de conhecimentos científicos úteis e com significado social;</li> <li>Propor situações que encorajem as crianças a refletir sobre as suas ideias e a resolverem situações problemáticas;</li> <li>Promover a utilização dos diversos processos científicos usados na atividade científica;</li> <li>Desenvolver várias atitudes, contribuindo para formação individual e social das crianças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O desenho que flutua</li> <li>Escutar os sons</li> <li>O copo que canta</li> <li>Construir um pêndulo</li> <li>Como conservar um cubo de gelo, no maior tempo possível?</li> <li>Colecionar nuvens</li> <li>Como se propaga a luz</li> <li>Conservação da energia</li> <li>Eletricidade por fricção</li> <li>Combustões</li> </ul> <p><b>Outras atividades:</b> Flutua ou não flutua?; Porque flutuo melhor no mar do que na piscina?; O ovo que afunda e o ovo que flutua; Encher balões com um gás a partir do sumo de limão; A magia do sopro; A bolinha saltitante; Dilatação do ar; Balões de água; Ver vibrações; O que acontece quando colocas açúcar na limonada?; Será que os objetos mergulham todos da mesma forma?; Reflexão do som; A magia da levitação; A bola de sabão persistente.</p>	<p><b>Kit “Os exploradores descobrem a matéria”</b></p> <p>(o kit possui um conjunto de matérias gerais/ recomendados, no entanto há materiais particulares que são necessários consoante as atividades a realizar)</p>

# NOVAEC



TEMPOS  
BRILHANTES®

EMPRESA CERTIFICADA



Prestação de Serviços de Educação, Formação,  
Empreendedorismo e Inovação Social



Atividades de Enriquecimento Curricular no  
1.º Ciclo do Ensino Básico. Atividades de  
Animação e Apoio à Família na Educação Pré-  
escolar. Componente de Apoio à Família no  
1.º Ciclo do Ensino Básico