



Associação Nacional de Professores
Centro de Formação Leonardo Coimbra

Formação:

“Ciências e Tecnologia na Educação Pré-escolar. Do Digital à Prática”

Objetivos

De acordo com as **Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar**, foram definidos os seguintes objetivos:

Desenvolvimento da Curiosidade e do Questionamento:

- Incentivar as crianças a fazer perguntas sobre o mundo ao seu redor e a procurar respostas através da observação e experimentação.

Compreensão do Mundo Natural e Social:

- Ajudar as crianças a entenderem os fenómenos naturais e sociais, promovendo uma melhor compreensão do ambiente em que vivem.

Uso de Ferramentas e Tecnologias:

- Introduzir as crianças na utilização de objetos, instrumentos e máquinas do quotidiano, mostrando como funcionam e para que servem.

Desenvolvimento de Competências Científicas Básicas:

- Promover habilidades como a observação, a classificação, a medição e a comunicação de descobertas.

Integração das Ciências com Outras Áreas de Aprendizagem:

- Articular o ensino das ciências com outras áreas do currículo, como a matemática e a linguagem, para uma abordagem integrada e holística.

Promoção da Literacia Científica:

- Estimular o interesse e a compreensão das ciências desde cedo, preparando as crianças para uma aprendizagem contínua ao longo da vida.

Conteúdos

1. Boas-vindas e Apresentações (30 min)

- a) Apresentação da formadora e participantes.
- b) Objetivos da formação.

Importância das Ciências na Educação Pré-Escolar (2 horas)

- a) Benefícios da introdução das ciências desde cedo (debate).
- b) Apresentação de atividades práticas que podem ser realizadas na sala de aula
- c) Exemplos de boas práticas em Portugal.

2. Integração das TIC na Educação Pré-Escolar (1 hora)

- a) Ferramentas TIC úteis para educadores.
- b) Exemplos práticos de uso das TIC em atividades científicas.

Exploração de Atividades com Crianças de 3-4 anos (1 hora e 30 m)

Atividades Simples e Sensorial

- a) Experiências com água e areia: explorar conceitos de flutua/afunda.
- b) Tabelas e Registo
- c) Uso de tablets: Aplicações educativas com jogos simples de ciências.

3. Exploração de Atividades com Crianças de 3-4 anos (1 hora) (continuação) **Histórias e Contos**

Vídeos curtos: Animações que explicam fenómenos naturais.

Jogos e Brincadeiras

- a. Tabelas e Registo
- b. Debate e partilha do grupo.

4. Exploração de Atividades com Crianças de 5-6 anos (1 hora e 30 m) **Experiências Práticas**

- a. Minilaboratórios: experiências simples como misturar cores ou plantar sementes.
- b. Utilização de microscópios de brinquedo: observar objetos do dia a dia.
- c. Projetos de Grupo
- d. Construção de maquetes: criar vulcões ou sistemas solares em miniatura.
- e. Atividades colaborativas: trabalhar em pequenos grupos para resolver problemas.

Tecnologia e Aplicações

Aplicações interativas:

Jogos que ensinam conceitos de física e biologia.

Ferramentas digitais:

Utilizar câmaras de fotografar/tlm para documentar as descobertas.

5. Atividades Práticas em Ciências (2 horas e 30 minutos)

Apresentação de experiências

- a. Desenvolvimento de atividades práticas que podem ser realizadas na sala de aula
- b. Integração das ciências com outras áreas do conhecimento (arte, matemática, etc.)
- c. Fomentar a criatividade e a consciência ambiental
- d. Vídeos curtos: Animações que explicam fenómenos naturais.

6. Avaliação e Reflexão (2 horas e 30 minutos)

- a. Apresentação dos trabalhos práticos realizados em contexto na sala de aula
- b. Partilha de ideias e recursos entre os participantes
- c. Reflexão sobre a aplicação das aprendizagens na prática educativa
- d. Feedback dos participantes sobre a formação

Calendarização On-Line

18, 20, 25 e 27 de novembro das 18h00 às 20h30

2 de dezembro das 18h00 às 20h30

Formadora

Paula Figueiras Carqueja

Horas | Acreditação

Curso de Formação e-Learning – 12,50 horas

Destinatários

Educadores de Infância

Elegibilidade

Para efeitos de aplicação do nº 1 do artº 8º do RJFCP, releva para a progressão na carreira de **Educadores de Infância**

Para efeitos de aplicação do artº 9º (dimensão científico e pedagógica) releva para a progressão na carreira de **Educadores de Infância**

Plataforma a utilizar

ZOOM