|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Curso:**  | **Local:**  | **Ação nº:**  |
| **Área de educação e formação:**  | **Código do referencial de formação:**  |
| **Modalidade de educação e formação:** Educação e Formação de Adultos (EFA B2) | **Área de competência-chave:** Matemática para a vida |
| **Unidade de competência:** Unidade C – Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida |
| **Duração da unidade de competência:** 25 horas | **N.º de sessões:** 25 sessões | **Formador:**  |
| **Objetivos gerais:**No final do módulo, os formandos deverão ser capazes de:* Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida.
 |
| **Objetivos específicos** | **Conteúdos** | **Métodos e técnicas pedagógicas** | **Recursos didáticos/****/Materiais pedagógicos** | **Duração** | **Avaliação** |
| * Reconhecer representações equivalentes de números racionais: fracionária e em forma de dízima; reconhecer a equivalência de frações.
* Exprimir de formas diversas operadores fracionários (visualmente, expressão designatória).
* Usar as funções de uma calculadora básica confiante e criticamente.
* Efetuar cálculos: mentalmente, com algoritmos ou com calculadora, e decidir qual dos métodos é apropriado à situação.
* Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações e relacioná-las com propriedades das operações básicas.
* Reconhecer que a igualdade de frações equivalentes é um exemplo de proporção.
* Interpretar e utilizar diferentes representações de percentagens.
* Usar escalas na compreensão e na construção de modelos da realidade.
* Planificar a superfície de um cilindro e planificar a superfície de poliedros.
* Construir modelos de poliedros.
* Determinar experimentalmente valores aproximados do número irracional π, no contexto de explorações geométricas que envolvam circunferência ou círculo.
* Utilizar a visualização espacial no estabelecimento/descoberta de relações entre propriedades de figuras geométricas; no contexto destas construções identificar figuras geométricas, estabelecer propriedades destas figuras, estabelecer relações entre as figuras, utilizando as propriedades.
* Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando as linguagens matemática e a língua portuguesa.
 | * Números racionais não negativos:
* Noção e representação;
* Operações.
* Funções de uma calculadora básica;
* Proporcionalidade direta:
* Proporção;
* Percentagem;
* Escala.
* Sólidos geométricos:
* Planificação e construção.
* Círculo e circunferência:
* Determinação experimental de um valor aproximado de π.
* Polígonos:
* Classificação e propriedades.
* Comunicação matemática
* Interpretação;
* Representação;
* Expressão;
* Discussão.
 | **Métodos:*** Expositivo
* Demonstrativo
* Interrogativo
* Ativo

**Técnicas:*** Exposição
* Demonstração
* Simulação
* Formulação de perguntas
* Resolução de problemas
* Tempestade de ideias
 | * Quadro
* Calculadora
* Videoprojector
* Tela
* Computador
* Apresentações em PowerPoint
* Aplicações interativas
* Manual
* Cadernos
* Material de escrita
* Material de desenho
* Fita-cola
* Fita métrica
* Tesoura
* Folhas de papel A4 liso
* Papel milimétrico
* Planificações da superfície de um cubo
* Planificações da superfície de um cilindro
* Modelos de cubos em madeira
* Modelos de cilindro em madeira
* Tampas cilíndricas com diâmetros diferentes
* Modelos de quadriláteros em cartolina
* Ficha de avaliação diagnóstica
* Questão-aula
 | 25h | **Tipos:*** Diagnóstica
* Formativa
* Sumativa

**Instrumentos:*** Ficha de avaliação diagnóstica
* Questão-aula
* Registos de observação de aula
* Grelhas de correção
 |