

Experiências de geometria no jardim-de-infância

Enquadramento

Neste trabalho apresentam-se algumas das experiências de aprendizagem desenvolvidas a partir da Formação Operacionalização das OCEP, no âmbito da Matemática, realizado no concelho de Bragança em contextos de educação pré-escolar integrados no Agrupamento Paulo Quintela.

Objectivos

- Apresentar estratégias de acção, utilizadas no quotidiano do Jardim de Infância potenciadoras da construção de conhecimentos geométricos

Construindo itinerários

Para a comemoração do aniversário de uma criança pensou-se na confecção de um bolo. Escolheu-se democraticamente a recita. Identificaram-se os ingredientes e descobriu-se que eram necessárias maçãs.

Duas crianças sugeriram que fossemos buscá-las ao quintal deles.

- Mas nós não sabemos onde é a tua casa? Disse-lhe eu.

- Mas sei eu, respondeu prontamente o Manuel.

E, gesticulando, reproduziu oralmente o percurso da escola até casa deles:

“ – Sabes professora, vamos por aqui acima, depois, ali na casa do Sr. Vila Real vamos à escola da Fátima (escola do 1º ciclo) e viramos assim para cima (esquerda) e já é lá. Tem dois uns (11) no portão.

Então sugeri aos irmãos e às crianças que sabiam a casa (residentes na localidade) para registarem numa folha o caminho da escola até casa deles.

Representação do itinerário



Tomar um ponto de vista – descobrir quem fez o desenho

A Educadora propõe às crianças um jogo de magia:

1) Coloca alguns objectos de forma visível e pede que descrevam as suas propriedades (materiais, utilidade, forma, tamanho, proveniência, etc.)

2) Depois de cobrir os objectos com a ajuda de um pano, faz desaparecer um. A criança deve descobrir o objecto que falta. O grupo pode ajudar dando pistas (cor, forma, utilidade ...).questiona as crianças sobre o que pode ser visto ou não a partir de um determinado ponto de vista dando possibilidade às crianças de descreverem objectos da sala.



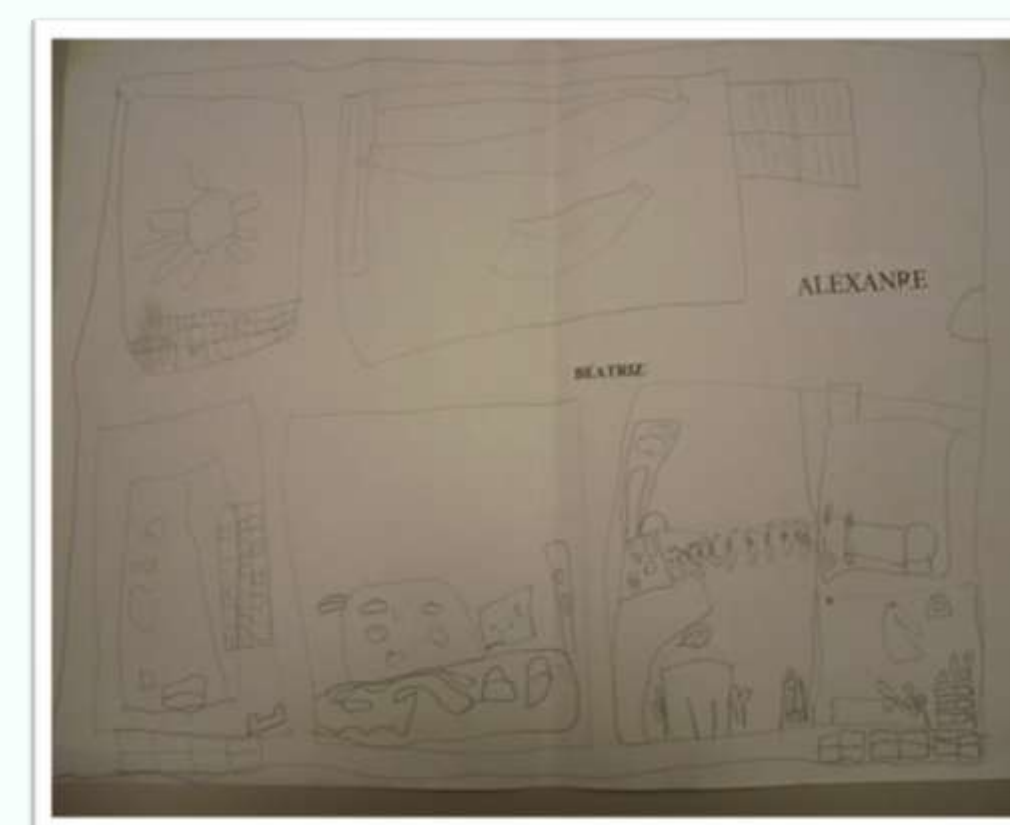
Seguidamente as crianças desenharam alguns materiais, previamente colocados em cima da mesa (um tacho, três feijões, um pacote de leite). As crianças desenharam os objectos segundo a posição que ocupa na mesa.



Em seguida recolheram-se os desenhos e baralharam-se, entregando-os aleatoriamente. As crianças tentaram descobrir quem fez cada desenho. Houve alguma dificuldade, tendo mudado de lugar para tentar visualizar os objectos de diferentes pontos de vista.

Desenhar a planta da sala - Especificar localizações e descrever relações espaciais

No início do ano o espaço e os materiais existentes na sala foram organizados com a participação das crianças. Definidas as áreas e feita a distribuição dos materiais, perguntei se algum dos meninos queria fazer o desenho da sala. Duas crianças acederam, trabalhando cooperativamente. As crianças foram buscar uma folha A3, dois lápis de carvão e uma borracha e sentaram-se numa mesa. Durante o tempo que decorreu a tarefa, levantaram-se algumas vezes para observarem as áreas. Uma criança desenhou primeiro (Biblioteca e “escritório”, construções e área da casa). A outra desenhou a área da pintura, recorte, colagem, o tapete e a área das experiências..



Estabeleceram-se relações entre os objectos para se poderem desenhar e salientam-se formas peculiares de perspectiva (rebatimento).

Formas e Figuras – Construções com papel



A educadora mostrou ao grupo uma estrela feita com dobragem de papel.



As crianças observaram e reflectiram sobre o processo de construção.



As crianças levantam hipóteses e conversam sobre as várias fases de execução.



A educadora sugere a sua construção fornecendo papel e orientando as várias fases.