

Explorando no Mundo dos Sólidos Geométricos

Conhecer e identificar os sólidos geométricos e sua planificação relacionando-os com o seu cotidiano.

PÚBLICO-ALVO

Ensino Fundamental - Anos finais

TIPO DE PRÁTICA

Docente

REDE DE EDUCAÇÃO

Rede Municipal de São José do Sabugi

FASE DE DESENVOLVIMENTO

Prática Implementada

NOME DA ESCOLA(S)

Escola Municipal do Ensino Fundamental Manoel Rodrigues Pinto

COMPONENTE CURRICULAR

Matemática

PRÁTICA DE LINGUAGEM

Através da exploração do objeto de conhecimento, brincadeiras e construção dos materiais, os alunos possam se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos fazendo uso de diferentes linguagens.

OBJETO DO CONHECIMENTO

Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones); Analisar, nomear e comparar seus atributos, ou seja, classificar os sólidos em poliedros e corpos redondos. Separar os poliedros em prismas, pirâmides e outros, explicitando as principais características de cada grupo, em especial relativos ao tipo de superfície que os compõem, bem como à quantidade de faces, arestas e vértices. Compreender a identificação do cilindro, do cone e da esfera como corpos redondos. Compreender que a planificação é uma representação plana.

Tempo de duração: 15 dias

Introdução

Com base nos recentes documentos curriculares brasileiros, a BNCC leva em conta que o aluno deve usar os conhecimentos matemáticos para compreender o mundo à sua volta. Comunicar-se matematicamente (interpretar, descrever, representar e argumentar), fazendo uso de diversas linguagens, estabelecendo assim relações entre elas e diferentes representações matemáticas,

trabalhando coletivamente, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles. Pensando assim, aprender geometria está inteiramente ligado à necessidade do uso dela no cotidiano. “Para compreender melhor o mundo, precisamos compreender a geometria. Quanto mais se aprende, mais é possível ampliar a percepção espacial e analisar os elementos visuais do mundo”. Durante os primeiros anos escolares, as crianças estão em pleno desenvolvimento. Além disso, possuem a curiosidade aguçada e descobrem coisas novas a todo momento. Por isso, é importante proporcionar aos pequenos, exploração, visualização, contato e manuseio de diferentes objetos, incluindo o trabalho com os sólidos geométricos. Pensando nisso realizamos esse projeto.

Objetivos de aprendizagem

- (EF05MA16) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos.

Estratégia / Desenvolvimento

- 1ª etapa: Tempo decorrido – 2 aulas Apresentação de leitura feita pelo professor do livro A História do Quadrado de Alexandra Prasinós Bernal para Levantamento de Conhecimento Prévio, durante a leitura era realizada as intervenções sobre o conteúdo que seria trabalhado. Em seguida fizemos a apresentação do projeto: Explorando no Mundo dos Sólidos Geométricos.

Materiais: Livro A História do Quadrado de Alexandra Prasinós Bernal

- 2ª Etapa: Hora da Pesquisa. Tempo decorrido: 2 aulas – Dando continuidade ao projeto realizamos

uma pesquisa no ProInfo, onde tivemos a oportunidade de conhecer vários sólidos, no dia seguinte foi realizada a socialização na sala de aula, cada dupla apresentou o que pesquisou sobre o seu sólido. Na oportunidade pedi para próxima aula embalagens e objetos com formatos diferentes.

Materiais: Internet

- 3ª Etapa: – Tempo decorrido: 1 aula – Iniciei a aula com uma música: GUGUDADA – as formas geométricas para dá um clima de brincadeira a aula, como programado as crianças trouxeram as embalagens e objetos, a sala foi dividida em pequenos grupos e eles registraram o que foram descobrindo sobre os materiais a medida que eu ia dando os comandos. Foi um momento de grandes descobertas a pesar das crianças já estarem no 5º ano nunca tinham percebido que encontramos os sólidos geométricos em todos os lugares.

Materiais: Embalagens: Caixas de diferentes formatos

- 4ª Etapa: Oficina: Tempo decorrido: 5 aulas
Hora da Confeção dos sólidos geométricos – Esse momento foi muito prazeroso aqui as crianças tiveram a oportunidade de pôr a mão na massa, tudo o que haviam estudado e pesquisado, seria realizado ali. Dividi a turma em duplas novamente para a realização dessa atividade, à medida que iam confeccionando eu ia fazendo as intervenções para que os mesmos entendessem as partes dos sólidos: faces, arestas e vértices.
Hora da Confeção das Planificações dos Sólidos Geométricos – foram confeccionadas as planificações dos sólidos, onde à medida que as crianças iam desenhando também aprendiam que são as formas que compõem os sólidos e que as faces dos sólidos são figuras planas.
Coleta de objetos do dia a dia – As crianças trouxeram os materiais que seriam necessários para as explicações aos colegas.
Convites – Confeccionamos os convites para a exposição.

Materiais: Palitos de churrasco, cola quente e massinha de modelar, cartolina, tesoura, lápis coloridos

- 5ª Etapa: Exposição – Tempo decorrido – 4 horas
Os estudantes realizaram a apresentação dos trabalhos realizados e cada grupo apresentou para os visitantes a explicação do seu sólido a planificação e objetos do cotidiano que encontraram com aquele formato

Materiais: Os stands com o material confeccionado

RECURSOS NECESSÁRIOS

Internet, Livro Didático, textos impressos, data show, Embalagens, palitos de churrasco, massinha de modelar, tesoura, lápis de cor, etc

AUTORES

MADGA MARIA DE ARAÚJO SOUZA

Referências bibliográficas

Sítio: Escola Kids – Formas geométricas. Disponível em:

<<http://www.escolakids.com/formas-geometricas.htm>>. (Você encontrará o conceito e atividades sobre as formas geométricas.).

. Sítio: “Smartkids – TV Smartkids – Formas geométricas”. Disponível em

<<http://www.smartkids.com.br/desenhos-animados/formas-geometricas.html>>. (Neste sítio você encontrará um vídeo sobre as formas geométricas.).

. Sítio: “Vídeos YouTube: Formas geométricas e sólidos geométricos – Educação Infantil”. Disponível em:

< https://www.youtube.com/watch?v=j_tLvuyV60 >.

Avaliação

Ao final da aula, o professor deverá ser capaz de observar se os alunos:

- Participaram do momento de montagem dos sólidos e levantamento das características do objeto;
- Reconhecem os sólidos geométricos e suas características;
- Foram capazes de relacionar os sólidos montados com objetos do seu dia a dia;

- Conseguiram captar os conceitos de aresta, face e vértice na montagem dos sólidos.
A avaliação pode ser dada pelo empenho e participação dos alunos durante as atividades.

Resultados Esperados

Motivação e engajamento dos alunos

Conhecimento em relação ao conteúdo

Participação