SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1

LOCALIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO

Unidade temática

Geometria

Objetos de conhecimento

Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência e indicação de mudanças de direção e sentido.

Esboço de roteiros e de plantas simples.

Habilidades

(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.

(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.

Com foco em:

* Esboço de trajetos em malha quadriculada.
* Representações de espaços vistos de cima.

Sugestão de aplicação

Unidade 1 – Localização e movimentação

Páginas 16 a 23 do Livro do Estudante, que exploram a localização e a movimentação de pessoas e objetos no espaço.

Quantidade estimada de aulas

4 aulas (de 40 a 50 minutos cada uma).

Aula 1

Conteúdo específico

Esboço de um trajeto.

Recursos

* Páginas 19 e 20 do Livro do Estudante, que trabalham movimentação a partir da malha quadriculada e de setas numeradas.
* Malha quadriculada (1 folha para cada aluno).
* Lápis e borracha.

Orientações gerais

* Em uma roda de conversa, retome com os alunos o assunto abordado nas páginas 19 e 20 do Livro do Estudante, que exploram a movimentação em malha quadriculada, atentando para os comentários realizados, a fim de perceber as dificuldades na aprendizagem desse conteúdo.
* Peça aos alunos que pensem em uma pessoa que não conheça o espaço escolar e precisa de algumas indicações para se movimentar na escola.
* Organize-os em trios e proponha que escolham algum lugar da escola, próximo à sala de aula. Em seguida, diga que, na malha quadriculada, deverão traçar um caminho para que a pessoa chegue ao local escolhido. Combine que essa pessoa irá partir da sala de aula da turma para o local escolhido.
* Oriente-os a desenharem alguns pontos de referência para auxiliar a leitura do roteiro.
* Alguns alunos talvez precisem realizar o caminho na prática. Caso isso seja necessário, peça a eles que apoiem uma folha sobre um caderno e que façam o caminho concomitantemente com o preenchimento da folha.
* Após o desenho do trajeto, peça aos grupos que troquem os desenhos e avaliem se o roteiro pode ser compreendido por outras pessoas.

Aula 2

Conteúdo específico

Movimentação de pessoas segundo pontos de referência.

Descrição de trajetos.

Recursos

* Páginas 21 a 23 do Livro do Estudante, que trabalham caminhos orientados.
* Lápis e borracha.
* Papel.
* Ambiente escolar.

Orientações gerais

* Em uma roda de conversa, retome a importância dos mapas e das descrições de trajetos, contextualizando o assunto para o dia a dia dos alunos e em outras situações.
* Pergunte se já prestaram atenção em como os pais procuram informações sobre deslocamentos, endereços e trajetos. Espera-se que eles citem aplicativos, sites e até mesmo o guia rodoviário impresso.
* Organize os alunos em trios e distribua fichas com percursos para que eles sigam. Veja um exemplo a seguir.

|  |
| --- |
| 1. Sigam até a porta da sala de aula e virem à esquerda.  2. Andem até o final do corredor e virem novamente à esquerda.  3. Vá até a porta que tem um vaso de plantas à direita.  Em que lugar vocês chegaram?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

* Após a realização do percurso, converse com os alunos sobre quais comandos foram mais difíceis de serem entendidos e se eles fariam outra descrição do percurso, e ainda, se fariam outro percurso para chegar até o mesmo local.
* Peça a alguns alunos que descrevam oralmente outras rotas para chegar ao mesmo destino para que a turma perceba a diversidade na descrição e nos trajetos.

Aula 3

Conteúdo específico

Representações de um espaço.

Recursos

* Páginas 16 a 18 do Livro do estudante que trabalham plantas e outras representações.
* Lápis de cor.
* Folha sulfite (1 para cada aluno).

Orientações gerais

* Retome as páginas propostas nas páginas 16 a 18 do Livro do Estudante, que exploram a localização em diferentes representações.
* Converse com os alunos sobre os objetos que compõe a sala de aula da turma. Destaque os principais itens como: quantidade de carteiras, mesa do professor, quadro de giz, porta, janelas e outros que julgar necessário.
* Entregue uma folha sulfite para cada aluno e proponha que façam um desenho da sala de aula vista de cima. Peça que insiram uma legenda indicando a porta e outros itens que considerarem importantes.
* Após finalizarem os desenhos, faça uma exposição dos desenhos para que possam apreciar os desenhos dos colegas e perceber que para a mesma cena temos diferentes representações.

Aula 4

Conteúdo específico

Localização.

Recurso

* Tiras de papel com frases (1 tira por aluno).

|  |
| --- |
| EU ESTOU!  QUEM ESTÁ À MINHA ESQUERDA? |

|  |
| --- |
| EU ESTOU!  QUEM ESTÁ À MINHA DIREITA? |

|  |
| --- |
| EU ESTOU!  QUEM ESTÁ À MINHA FRENTE? |

|  |
| --- |
| EU ESTOU!  QUEM ESTÁ ATRÁS DE MIM? |

Orientações gerais

* Entregue uma tira de papel, aleatoriamente, para cada aluno.
* Escolha um aluno que deve ler a frase que está em sua tira de papel.
* Em seguida, um dos demais alunos deve seguir o jogo, lendo a frase em sua tira de papel, de modo a responder a pergunta feita pelo colega ao ler a tira. Por exemplo: se o aluno escolhido leu a frase: “Eu estou! Quem está à minha direita?”, o próximo aluno a ler deverá ser o aluno que estiver à direita do escolhido.
* A complexidade desse jogo está no fato de que, agora, a referência é o outro.
* Uma variação para este jogo, caso seja difícil iniciar com toda a turma, é realizá-lo, primeiramente, em pequenos grupos.

Acompanhando e avaliando as aprendizagens

As atividades a seguir têm o objetivo de avaliar a aprendizagem dos alunos em relação a alguns conceitos que foram trabalhados na sequência didática. Observe atentamente se os alunos atendem de forma satisfatória às propostas das atividades a seguir. Caso perceba que algum aluno não está acompanhando ou não compreendeu o que deve ser feito, retome os conceitos individualmente e apresente outros questionamentos, a fim de promover uma recuperação contínua.

Proponha, individualmente, as atividades e a ficha de autoavaliação a seguir para que os alunos a preencham.

Atividades

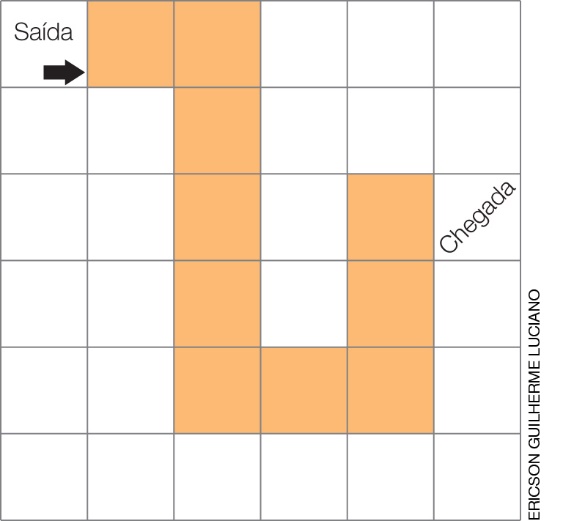
**1.** Entregue uma folha sulfite para cada aluno e peça que desenhem a sala de aula, vista de cima, indicando a posição e os nomes dos alunos que representam as respostas das perguntas, como:

* Quem está à direita da porta?
* Quem está à frente de João\*?
* Quem senta atrás de Viviane\*?

\* Utilize nomes dos próprios alunos.

**2.** Explique que Joana recebeu orientações para chegar até sua casa, partindo da saída do parque, mas a pessoa se enganou em algumas frases.

Peça que avaliem a representação do percurso e descubram quais foram os erros cometidos pela pessoa que orientou Joana.



1) Ande dois quadrados para a frente.

2) Vire à esquerda.

3) Ande quatro quadrados para a frente.

4) Vire à esquerda.

5) Ande dois quadrados para a frente.

6) Vire à direita.

7) Ande dois quadrados para a frente.

8) Vire à esquerda.

9) Ande um quadrado para a frente.

10) Pronto: você chegou ao seu destino!

Respostas e orientações para as atividades

**1.** Observe que essa questão permite avaliar várias habilidades, como o desenho da sala de aula. a legenda e a lateralidade dos alunos. O desenho precisa ser legível, mas deve-se considerar o traçado de cada aluno, bem como as características de seu desenvolvimento motor.

**2.** O aluno que conseguir fazer esse exercício sem a necessidade de movimentação, ou de se colocar na posição da imagem, está com a habilidade mais bem desenvolvida do que aquele que ainda necessita relacionar sua lateralidade com a imagem.

2) Vire à direita.

9) Ande dois quadrados para a frente.

Orientações para a autoavaliação

Pretendemos estimular o aluno a refletir sobre a própria aprendizagem de alguns conceitos apresentados na sequência. Se julgar oportuno, aproveite o momento e faça outros questionamentos que considerar importantes.

Vale ressaltar que esta não é a principal ferramenta de avaliação, mas é uma importante etapa para saber qual(is) assunto(s) deve(m) ser retomado(s). Por esse motivo, oriente os alunos a pintar exatamente a quantidade de quadrinhos que mostre quanto eles sabem sobre o que está sendo perguntado.

Leia as questões para eles e acompanhe-os enquanto vão respondendo.

PINTE A QUANTIDADE DE QUADRINHOS QUE INDICA QUANTO VOCÊ SABE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. CONSIGO DESENHAR UM PERCURSO EM UMA MALHA QUADRICULADA? |  |  |  |
| B. COMPREENDO ORIENTAÇÕES PARA SEGUIR UM CAMINHO? |  |  |  |
| C. SEI DESENHAR A REPRESENTAÇÃO DE UM ESPAÇO VISTO DE CIMA? |  |  |  |

De acordo com os quadrinhos pintados, perceba as dificuldades apresentadas pelos alunos e, se necessário, retome os estudos.

Um critério para os alunos pintarem os quadrinhos é:

**A**.

* Nenhum quadrinho pintado – pode indicar que o aluno enfrenta muitas dificuldades para descrever a movimentação de pessoas ou objetos no espaço.
* Um quadrinho pintado – pode indicar que o aluno precisa realizar cada movimento para que possa representá-lo na malha quadriculada.
* Dois quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno, em alguns momentos, precisa se colocar na mesma posição para que possa se orientar e então realizar o registro na malha quadriculada.
* Três quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno consegue representar um percurso na malha quadriculada sem enfrentar grandes dificuldades.

**B**.

* Nenhum quadrinho pintado – pode indicar que o aluno enfrenta dificuldade para compreender os termos usados para indicar a movimentação de pessoas ou objetos no espaço.
* Um quadrinho pintado – pode indicar que o aluno compreende algumas orientações de forma isolada.
* Dois quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno, às vezes, se confunde com a sequência de orientações para seguir um caminho.
* Três quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno é capaz de compreender orientações para seguir um caminho.

**C**.

* Nenhum quadrinho pintado – pode indicar que o aluno é capaz de representar apenas os espaços que estão em seu campo de visão.
* Um quadrinho pintado – pode indicar que o aluno mistura diferentes representações do mesmo espaço.
* Dois quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno representa um espaço visto de cima e é capaz de inferir minimamente usando vocabulário adequado para se referir ao desenho.
* Três quadrinhos pintados – pode indicar que o aluno é capaz de representar um espaço visto de cima sem dificuldades.

Ficha de autoavaliação

PINTE A QUANTIDADE DE QUADRINHOS QUE INDICA QUANTO VOCÊ SABE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. CONSIGO DESENHAR UM PERCURSO EM UMA MALHA QUADRICULADA? |  |  |  |
| B. COMPREENDO ORIENTAÇÕES PARA SEGUIR UM CAMINHO? |  |  |  |
| C. SEI DESENHAR A REPRESENTAÇÃO DE UM ESPAÇO VISTO DE CIMA? |  |  |  |