Sequência didática 1 – O Relevo e A vegetação

Conteúdos:

* Formas do relevo.
* O relevo do Brasil.
* Rios de planalto e rios de planície.
* Formações vegetais do Brasil.

Objetivos:

* Compreender o conceito de relevo.
* Identificar as principais formas do relevo brasileiro.
* Entender que o relevo influencia no aproveitamento dos rios.
* Conhecer as formações vegetais brasileiras.

Objetos de conhecimento e habilidades da Base Nacional Comum Curricular:

A sequência didática se desenvolve em torno de dois objetos de conhecimento do componente curricular Geografia: *Elementos constitutivos dos mapas* e *Preservação e degradação da natureza*, que se articulam respectivamente às habilidades **EF04GE10**: *Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças*, e **EF04GE11**: *Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na preservação ou degradação dessas áreas*.

Número de aulas:

3 aulas.

Aula 1

Conteúdos específicos:

* O relevo.
* As formas de relevo.

Recursos didáticos:

* Páginas 12 a 14 do Livro do Estudante.
* Imagens de formas de relevo (montanhas, planaltos, planícies e depressões).
* Mapa do relevo brasileiro.
* Lápis de cor.
* Folhas de papel sulfite.

Encaminhamento:

Inicie a aula perguntando aos alunos o que eles entendem por ambiente. Comente que o ambiente pode ser entendido como tudo aquilo que nos rodeia como o relevo, os rios, a vegetação e os seres vivos. Um ambiente pode ser amplo, como uma floresta, ou pequeno, como um jardim.

Ao apresentar o relevo como um dos componentes do ambiente, relembre aos alunos que a superfície terrestre se assemelha a uma esfera, porém ela não é uma esfera perfeita. Comente que, além do achatamento observado nos polos, o planeta Terra apresenta uma superfície irregular, formada por cadeias de montanhas e fundos dos oceanos.

Em seguida, proponha a leitura do texto que apresenta o relevo, na página 12 do Livro do Estudante, atentando para os conceitos apresentados. Explique que a erosão é um processo natural de desgaste do solo e das rochas, por meio da ação da água da chuva, da variação de temperatura e dos ventos. Comente que a deposição também é um processo natural de transporte e acúmulo de materiais originados na erosão. Solicite que os alunos respondam à atividade 2 da página 12 do Livro do Estudante, que trabalha a relação entre o relevo e os processos de erosão e de deposição.

A atividade 3 da página 13 do Livro do Estudante trabalha, por meio de um esquema, os processos de erosão e deposição. Antes de resolver a atividade, converse com os alunos sobre o esquema, explicando os processos representados e incentivando a leitura e a compreensão do esquema. É importante que eles compreendam as etapas e o funcionamento dos processos descritos.

Se julgar conveniente, comente que, apesar de ser um processo natural, a erosão pode ser agravada por algumas atividades humanas, como o desmatamento. Quando isso acontece, a erosão pode ocasionar problemas, como a perda de nutrientes do solo.

No segundo momento da aula, comente que as principais formas de relevo são as montanhas, os planaltos, as planícies e as depressões. Utilize a representação presente na página 13 do Livro do Estudante para apresentar as principais formas de relevo aos alunos. A representação se refere à um perfil de relevo, apresentando uma área montanhosa, uma área de depressão, uma área de planaltos e, finalmente, uma área de planícies. Explique cada uma dessas formas de relevo para os alunos e solicite que respondam à atividade 4 da página 14 do Livro do Estudante, que desenvolve as principais formas de relevo (montanha, depressão, planalto e planície) e suas definições. Para ajudar na atividade, leve algumas imagens dessas formas de relevo e mostre aos alunos, assim eles podem relacioná-las com as características descritas.

Em seguida, aborde as formas de relevo predominantes no Brasil: os planaltos, as planícies e as depressões. Reforce que essas formas de relevo se dão de maneira natural no território brasileiro. Providencie um mapa do relevo brasileiro. Sugere-se o mapa do relevo criado por Jurandyr Ross, no livro Geografia do Brasil, da editora Edusp. Mostre o mapa para os alunos e oriente a sua leitura. Solicite que leiam o título do mapa com a finalidade de compreender o assunto por ele abordado, e a legenda, comentando que cada uma das formas de relevo observadas no Brasil é representada por uma cor.

Após esse momento, solicite que os alunos façam coletivamente a atividade 5 da página 14 do Livro do Estudante. Nessa atividade, eles deverão indicar quais são as formas de relevo predominantes no território brasileiro, onde predominam as planícies e, por fim, quais são as formas de relevo predominantes no lugar onde vivem.

Finalize a aula caracterizando o relevo do lugar no qual os alunos vivem. Se possível, use terrenos conhecidos dos alunos como exemplos daquelas formas de relevo que forem mais comuns na região.

Acompanhamento das aprendizagens

Para avaliar a aprendizagem dos alunos sobre os processos de erosão e deposição e as formas de relevo, pergunte: Entre as formas do relevo brasileiro, em qual predomina a erosão? E a deposição? Espera-se que eles respondam que a erosão é maior nos planaltos e que a deposição é maior nas planícies.

Atividade complementar

Solicite que os alunos desenhem, em folhas de papel sulfite, uma paisagem que contenha diferentes formas de relevo. Oriente-os a contemplar áreas mais elevadas, como montanhas e morros, e áreas mais rebaixadas, como planícies e depressões. Solicite que os alunos apontem em seus desenhos os nomes das formas que representarem.

Aula 2

Conteúdos específicos:

* Rios de planalto e rios de planície.
* A importância de preservar os rios.

Recursos didáticos:

* Página 15 a 17 do Livro do Estudante.
* Envelope.
* Selos.
* Imagens de diferentes rios.

Encaminhamento:

Inicie a aula retomando as principais formas de relevo encontradas no Brasil. Explique para os alunos que as formas de relevo influenciam algumas características dos rios. Neste momento, retome as definições de planalto e planície. Relembre que os planaltos são superfícies irregulares, que podem apresentar rebaixamentos ou elevações abruptas. Já as planícies são superfícies planas. É importante que fique claro que a planície é uma forma do relevo que tende a uma maior regularidade, sem grandes elevações ou rebaixamentos abruptos.

Explique para os alunos que os rios que percorrem planaltos são conhecidos como rios de planalto e que, por atravessarem terrenos irregulares, tendem a apresentar quedas-d’água. Por isso, os rios de planalto não são navegáveis, porém apresentam um grande potencial de represamento para abastecimento da população e de aproveitamento para a produção energética, através da construção de hidrelétricas.

Já os rios que percorrem planícies são conhecidos como rios de planície e não apresentam grandes desníveis em seu curso, porque passam por terrenos mais regulares. Os rios de planície são facilmente navegáveis, além de apresentar um potencial para a prática das atividades de pesca e de lazer.

Para exemplificar, utilize as imagens presentes na página 15 do Livro do Estudante, que mostram um rio de planalto, com uma queda-d’água, e um rio de planície. Caso pareça interessante, procure por mais imagens que exemplifiquem esses dois tipos de rios e as atividades praticadas neles e mostre-as aos alunos. Posteriormente, solicite que os alunos respondam às atividades 6 e 7 da página 15 do Livro do Estudante, que trabalham respectivamente as diferenças entre os rios de planalto e os rios de planície e seus potenciais de aproveitamento. De forma oral, pergunte aos alunos se eles conhecem os rios do lugar onde vivem. Pergunte se eles têm conhecimento de quais atividades são desenvolvidas neles e se se trata de rios de planalto ou de planície.

No segundo momento da aula, proponha a leitura da seção *O mundo que queremos*, das páginas 16 e 17 do Livro do Estudante, que trabalha sobre a temática da preservação das águas dos rios a partir de textos, de atividades de interpretação e de atividades práticas. É fundamental que se faça a leitura compartilhada do texto sobre a importância da preservação das águas dos rios. A partir daí, inúmeros questionamentos podem ser feitos sobre medidas que podem ser tomadas para minimizar a poluição dos rios, quais problemas esse tipo de poluição pode causar, entre outros.

Após a leitura, solicite que os alunos realizem as atividades de interpretação de texto propostas. Elas se direcionam à preservação das águas, aos malefícios que a contaminação desse recurso pode gerar e a algumas atitudes que ajudam a evitar esses problemas. As atividades poderão ser respondidas coletivamente com a turma. Nesse momento, é possível elaborar propostas e debater de maneira crítica o uso responsável da água.

Complementando a atividade, peça aos alunos que, em duplas, façam a leitura compartilhada da seção *Faça a sua parte*, que convida os alunos a pesquisar imagens e informações sobre as condições dos rios do lugar onde vivem e a escrever cartas para os responsáveis pela gestão dos rios, alertando sobre a importância de preservá-los e relatando as condições de poluição desses rios, se for o caso.

Comente com os alunos que as cartas geralmente apresentam remetentes e destinatários e buscam passar uma mensagem. Para escrever a carta, os alunos deverão trabalhar com textos argumentativos. É interessante que as imagens selecionadas pelos alunos na pesquisa façam parte da carta e contenham uma breve descrição daquilo que apresentam, de modo a reforçar os argumentos utilizados.

Finalize a atividade colocando cada carta em um envelope endereçado ao responsável pela gestão de recursos hídricos.

Aula 3

Conteúdo específico:

* As formações vegetais do Brasil.

Recurso didático:

* Páginas 18 e 19 do Livro do Estudante.

Encaminhamento:

Inicie a aula explicando aos alunos que cada vegetação é específica de um local e apresenta particularidades. A vegetação, assim como o relevo e os rios, também faz parte do ambiente.

Comente com os alunos que o Brasil apresenta uma vegetação bastante diversificada, formada pela floresta amazônica, mata atlântica, caatinga, cerrado, mata dos pinhais e campos. Leia com eles o texto da página 18 do Livro do Estudante, que trata das características das principais formações vegetais brasileiras.

Realize as atividades 8 e 9, da página 18 do Livro do Estudante, nas quais os alunos devem identificar as principais formações vegetais do Brasil e relacionar algumas delas às suas características.

Em seguida, comente que algumas formações vegetais foram alteradas pela ação humana, como a mata atlântica e o cerrado. Trabalhe em seguida com os dois mapas da página 19 do Livro do Estudante. O primeiro mapa mostra as formações vegetais originais do Brasil, antes da degradação; o segundo mapa mostra as condições atuais das formações vegetais brasileiras, expondo as áreas que foram degradas pela ação humana. A análise dos mapas ajuda a mostrar que a ação humana pode ser danosa para a vegetação, provocando sua diminuição. Reforce a ideia de que, com uma vegetação maltratada e não preservada, outras espécies de seres vivos também podem ser ameaçadas.

Convide os alunos a observar as condições originais e atuais da vegetação no lugar onde vivem. Essa comparação pode levar a um debate sobre a importância de se preservarem as formações vegetais remanescentes e sobre as possíveis causas da degradação vegetal.

Acompanhamento das aprendizagens

Para avaliar a aprendizagem dos alunos sobre as formações vegetais, proponha que façam a atividade 10 do Livro do Estudante, que trabalha a devastação das formações vegetais no Brasil. Peça aos alunos que descrevam cada uma das formações vegetais mostradas nos mapas. Caso eles não conheçam alguma delas, sugira uma pesquisa em livros e na internet.

Mais sugestões para acompanhar o desenvolvimento dos alunos

1. Sobre as formas de relevo predominantes no Brasil, responda às questões.

a) Qual é a forma de relevo predominante no litoral e nas proximidades dos rios brasileiros?

b) Qual é a forma de relevo que ocupa extensas áreas e pode apresentar serras?

2. Associe as formações vegetais a seguir com as suas características.

a. Cerrado

b. Campos

c. Caatinga

d. Mata dos pinhais

e. Mata atlântica

f. Floresta amazônica

( ) Também é conhecida como mata das araucárias.

( ) Formada principalmente por vegetação rasteira.

( ) Mata densa com árvores de grande porte próximas umas das outras.

( ) Formada por árvores de grande porte, incluindo samambaias e bromélias.

( ) Formada por plantas rasteiras, arbustos e árvores retorcidas.

( ) Plantas adaptadas à escassez de água e a altas temperaturas.

Respostas das atividades:

**1.** a) Planície; b) Planalto.

**2.** Ordem das respostas corretas: d - b - f - e - a - c.

Autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Marque a opção que melhor define o que você sente para responder a cada questão. | Sim | Mais ou menos | Não |
| 1. Sei o que é relevo e conheço suas formas? |  |  |  |
| 2. Conheço as formas do relevo brasileiro? |  |  |  |
| 3. Diferencio rios de planalto e rios de planície e sei como é possível aproveitá- -los? |  |  |  |
| 4. Conheço as formações vegetais brasileiras? |  |  |  |