Componente curricular: GEOGRAFIA

9º ano – 3º bimestre

SEQUÊNCIA DIDÁTICA 9 – Ásia: dos números aos mapas coropléticos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Sistematizar dados e informações geográficas.

Elaborar mapas temáticos com base nos dados e nas informações sistematizados.

Comparar, tendo os mapas elaborados em mãos, a situação dos países estudados no bimestre.

OBJETO DE CONHECIMENTO

Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas.

HABILIDADES

(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.

(EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.

PLANEJAMENTO DAS AULAS

Aulas previstas: 4

Aula 1

**Objetivo da aula:** leitura dos dados e sistematização dos mesmos.

**Materiais específicos necessários:** uma cópia dos dados para cada grupo.

**Organização dos estudantes:** em grupos.

**Etapas de desenvolvimento:**

* O ideal é que sejam grupos de, no máximo, quatro estudantes.
* Explique que cada grupo vai receber diversas informações sobre a China, o Japão e os Tigres Asiáticos.
* Todos os dados foram retirados do *site* do IBGE. Disponível em: <[https://paises.ibge.gov.br/#/pt](https://paises.ibge.gov.br/%23/pt)>. Acesso em: 27 ago. 2018.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **China** | **Cingapura** | **Indonésia** | **Japão** | **Malásia** | **Rep. Da Coreia** | **Tailândia** | **Vietnã** | **Filipinas** |
| **ECONOMIA** | | | | | | | | | |
| Entrada de turistas | 55.622.000 | 11.864.000 | 9.435.000 | 13.413.000 | 27.437.000 | 14.202.000 | 24.810.000 turistas | 7.874.000 turistas | 4.833.000 turistas |
| Gastos públicos com educação | sem dados | 3,3 | 2,8 | 3,8 | 5,1 | 5 | 5,8 | 6,6 | 2,7 |
| Gastos públicos com saúde | 5,6 % do PIB | 4,6 % do PIB | 3,1% do PIB | 10,3 % do PIB | 4% do PIB | 7,2 % do PIB | 4,6 % do PIB | 6 % do PIB | 4,4 % do PIB |
| Investimentos em PD\* | 1,93 % do PIB | 2 % do PIB | Não disponível | 3,34 | 1,13 | 4,03 | não disponível | não disponível | não disponível |
| Mulheres de 15 anos ou mais de idade economicamente ativas | 66,41 % | 55,76 % | 51,58% | 48,75 % | 43,74 % | 49,07 % | 63,66% | 73,75 % | 50,39 % |
| PIB *per capita* | 8.109 US$ | 52.239 US$ | 3.346 US$ | 34.629 US$ | 9.768 US$ | 27.397 US$ | 5.815 US$ | 2.068 US$ | 2.904 US$ |
| População de 15 anos ou mais de idade economicamente ativa | 73,14 % | 65,4 % | 67,58 % | 59,1 % | 59,99 % | 59,89 % | 71,24% | 77,7 % | 64,82 % |
| Total da exportação | 2.342.343,01 milhões de US$ | 409.768,67 milhões de US$ | 176.036,19 milhões de US$ | 690.217,47 milhões de US$ | 234.134,98 milhões de US$ | 573.074,77 milhões de US$ | 227.572,76 milhões de US$ | 150.217,14 milhões de US$ | 61.809,76 milhões de US$ |
| Total da importação | 1.958.021,30 milhões de US$ | 366.247,32 milhões de US$ | 178.179,34 milhões de US$ | 812.184,75 milhões de US$ | 208.823,43 milhões de US$ | 525.556,98 milhões de US$ | 227.931,51 milhões de US$ | 147.839,05 milhões de US$ | 67.718,87 milhões de US$ |
| Total do PIB | 11.158.457 milhões de US$ | 292.734 milhões de US$ | 861.934 milhões de US$ | 4.383.076 milhões de US$ | 296.284 milhões de US$ | 1.377.873 milhões de US$ | 395.168 milhões de US$ | 193.241 milhões de US$ | 292.449 milhões de US$ |
| **POPULAÇÃO** | | | | | | | | | |
| Densidade demográfica | 146,6 hab/km² | 8.005,3 hab/km² | 142,2 hab/km² | 347,2 hab/km² | 92,3 hab/km² | 517,3 hab/km² | 133 hab/km² | 301,4 hab/km² | 337,7 hab/km² |
| Homens | 708.977.116 habitantes | 2.765.035 habitantes | 129.687.879 habitantes | 61.558.578 habitantes | 15.025.676 habitantes | 24.995.028 habitantes | 33.494.789 habitantes | 46.224.469 habitantes | 50.812.556 habitantes |
| Mulheres | 667.071.827 habitantes | 2.838.705 habitantes | 127.875.936 habitantes | 65.014.903 habitantes | 15.305.331 habitantes | 25.298.411 habitantes | 34.464.570  habitantes | 47.223.132  habitantes | 49.886.839  habitantes |
| População residente em área rural | 45,59 % | 0% | 47% | 6,98 % | 25,99 % | 17,64 % | 50,83 % | 67,05 % | 55,51 % |

(continua)

(continuação)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| População residente em área urbana | 54,41 % | 100% | 53% | 93,02% | 74,01 % | 82,36 % | 49,17 % | 32,95 % | 44,49 % |
| População total | 1.376.048.943 | 5.603.740 habitantes | 257.563.815 habitantes | 126.573.481 habitantes | 30.331.007 habitantes | 50.293.439 habitantes  % | 67.959.359 habitantes | 93.447.601  habitantes | 100.699.395 habitantes |
| Taxa bruta de mortalidade | 7 por mil | 5 por mil | 6 por mil | 10 por mil | 5 por mil | 6 por mil | 8 por mil | 6 por mil | 6 por mil |
| Taxa bruta de natalidade | 13 por mil | 10 por mil | 19 por mil | 8 por mil | 18 por mil | 10 por mil | 10 por mil | 16 por mil | 25 por mil |
| Taxa média de crescimento da população | 0,516 % | 1.967 % | 1.279 % | -0,118 % | 1.514 % | 0,484% | 0,376 | 1,12 % | 1.582 % |
| **MEIO AMBIENTE** | | | | | | | | | |
| Áreas cultivadas | 13,00 % da área total | 0,93 % da área total | 25,39 % da área total | 12,40 % da área total | 22,99 % da área total | 17,35 % da área total | 41,71 % da área total | 33,00 % da área total | 36,69 % da área total |
| Áreas de pastagem permanente | 41,68 % da área total | Não disponível | 6,07 | não disponível | 0,87 | 0,59 | 1,57 | 2,07 | 5,03 |
| Áreas protegidas no total do território nacional | 15,61 % | 3,39% | 6,01 % | 2,09 % | 8,04 % | 2,61 % | 12,49 % | 2,54 % | 2,44 % |
| **REDES** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Assinantes de telefonia celular | 93,16 a cada 100 habitantes | 146,14 a cada 100 habitantes | 132,35 a cada 100 habitantes | 125,05 a cada 100 habitantes | 143,91 a cada 100 habitantes | 118,46 a cada 100 habitantes | 125,81 a cada 100 habitantes | 130,64 a cada 100 habitantes | 118,13 a cada 100 habitantes |
| Linhas telefônicas | 16,48 a cada 100 habitantes | 35,98 a cada 100 habitantes | 8,75 a cada 100 habitantes | 50,18 a cada 100 habitantes | 14,34 a cada 100 habitantes | 58,06 a cada 100 habitantes | 7,88 a cada 100 habitantes | 6,32 a cada 100 habitantes | 2,99 a cada 100 habitantes |
| Número de computadores pessoais | 49,60 a cada 100 domicílios | 87,52 a cada 100 domicílios | 18,71 a cada 100 domicílios | 80,00 a cada 100 domicílios | 67,62 a cada 100 domicílios | 77,07 a cada 100 domicílios | 29,52 a cada 100 domicílios | 22,02 a cada 100 domicílios | 27,00 a cada 100 domicílios |
| Usuários com acesso a internet | 50,3 a cada 100 habitantes | 82,1 a cada 100 habitantes | 21,98 a cada 100 habitantes | 93,33 a cada 100 habitantes | 71,06 a cada 100 habitantes | 89,9 a cada 100 habitantes | 39,32 a cada 100 habitantes | 52,72 a cada 100 habitantes | 40,7 a cada 100 habitantes |

Fonte: IBGE. Países. Disponível em: <[https://paises.ibge.gov.br/#/pt](https://paises.ibge.gov.br/%23/pt)>. Acesso em: 23 out. 2018.

* Observe que são 9 países e que não há informações sobre Taiwan e Hong Kong (essa será uma das questões da avaliação proposta para esta sequência didática).
* Os dados são referentes a "Economia"; "Meio Ambiente"; "População"; "Redes". O professor pode optar por uma ou outra informação, conforme for conveniente ao andamento das aulas, mas o importante é garantir que todos os grupos sistematizem a mesma informação, para garantir a possibilidade de comparações.
* A sugestão é que cada grupo produza dois mapas, um para cada campo de informação destacado no item anterior. Exemplo: "Usuários com acesso à internet" e "PIB *per capita*". Cada um desses mapas traria as 9 informações referentes aos 9 países, colocando em ordem decrescente a manifestação do fenômeno.
* Garanta que diversas informações sejam cartografadas.
* A ideia é que os mapas finais sejam feitos com base comum em todos os grupos: um mapa mudo do continente asiático impresso em folha A4.
* Caso não exista a possibilidade de imprimir tais mapas, pode-se pedir aos próprios estudantes que desenhem nas folhas A4 o mapa com o contorno dos países asiáticos, a partir de consulta ao atlas.

Aula 2

**Objetivo da aula:** sistematização dos dados e início da produção dos mapas.

**Materiais específicos necessários:** dados fornecidos na aula anterior, folhas A4, atlas, lápis de cor e canetinhas coloridas.

**Organização dos estudantes:** em grupos.

**Etapas de desenvolvimento:**

* Deixe os estudantes trabalharem de modo autônomo, garantindo apenas que estejam produzindo o que foi pedido e escolhendo de modo adequado a gradação das cores.
* Garanta que todos os mapas terão: título, legenda, rosa dos ventos, escala, fonte e autores.
* Garanta que os estudantes, antes de produzirem a versão final, tenham no caderno os dados sistematizados e um esboço do mapa final.
* A gradação de cores não precisa conter 9 diferentes intensidades, isto é, podem-se agrupar os valores em intervalos. O importante é que, ao visualizar o mapa, o leitor compreenda onde o fenômeno mais/menos se manifesta.
* Incentive os estudantes a consultarem o atlas para terem ideias e referências de mapas coropléticos.

Aula 3

**Objetivo da aula:** finalização da produção dos mapas.

**Materiais específicos necessários:** dados fornecidos na aula anterior, folhas A4, atlas, lápis de cor e canetinhas coloridas.

**Organização dos estudantes:** em grupos.

**Etapas de desenvolvimento:**

* Deixe os estudantes trabalharem de modo autônomo, garantindo apenas que estejam produzindo o que foi pedido e escolhendo de modo adequado a gradação das cores.
* Garanta que todos os mapas terão: título, legenda, rosa dos ventos, escala, fonte e autores.
* Explique que esta é a última aula para a finalização da produção.

Aula 4

**Objetivo da aula:** apresentação dos mapas.

**Materiais específicos necessários:** mapas finalizados e papel *Kraft*.

**Organização dos estudantes:** semicírculo.

**Etapas de desenvolvimento:**

* Cada grupo deverá apresentar seus mapas, primeiro descrevendo-os e depois levantando hipóteses para a manifestação do fenômeno.
* Ao final de cada mapa, o professor pode fazer comentários, relacionando com conteúdos que já trabalharam em sala de aula e que melhor ajudam na compreensão dos mapas ou adiantando conteúdos que serão trabalhados nas próximas aulas. Também pode considerar que outros estudantes, de outros grupos, façam perguntas.
* Garanta que todos apresentem e que compreendam a diversidade desses países, comparando semelhanças e diferenças.
* Cole todos os mapas em papel *Kraft* e coloque-os em uma das paredes da sala, para que o material fique disponível para eventuais consultas em outros momentos do processo de ensino-aprendizagem.

AVALIAÇÃO FINAL DAS ATIVIDADES REALIZADAS

Avaliação geral

Avaliação geral das atividades

A avaliação dos estudantes deve ser realizada de modo contínuo, em todas as aulas, observando o desempenho individual e em grupos e os modos de participação de cada um e desenvolvimento deles. O professor pode elaborar, ao longo das aulas, um glossário com nomes e termos mais importantes da sequência didática, pedindo aos estudantes que utilizem os dicionários. Em um primeiro momento, esse glossário poderá ser feito coletivamente e sob a orientação do professor.

1. Nesta sequência didática, dois Tigres Asiáticos não foram trabalhados. Explique o porquê.
2. Escolha dois mapas que foram produzidos nesta sequência didática: descreva-os; levante hipóteses que explicam as diferentes manifestações dos fenômenos.

*Espera-se que o estudante ofereça as seguintes respostas:*

*a) Espera-se que eles identifiquem que tanto Hong Kong como Taiwan não foram trabalhados. As hipóteses podem apontar que não há informações por tratarem-se de governos que não disponibilizam dados, mas é importante que os estudantes cheguem à conclusão de que as informações foram retiradas do site do IBGE sobre "países" e, portanto, tanto Taiwan como Hong Kong não entram nessa classificação.*

*b) É necessário dar o devido valor à descrição, tendo em vista que análises e compreensões mais aprofundadas apenas podem surgir depois de os estudantes compreenderem satisfatoriamente o objeto estudado. Assegure que os estudantes descrevam detalhadamente os mapas, indicando os países e as variáveis mostradas nos mapas. Verifique se de fato eles compreenderam o que cada mapa mostra. Caso contrário, peça que refaçam ou complementem a primeira versão da descrição. Após isso, verifique se as hipóteses são coerentes com os temas e países e mesmo se conseguiram levantar hipóteses. É possível, em semicírculo, compartilhar as hipóteses e estimular o pensamento especulativo dos estudantes, para depois chegarem a conclusões e compreensões mais adequadas.*

AUTOAVALIAÇÃO

Sugestão de itens a serem avaliados pelos estudantes, preferencialmente com as atividades corrigidas em mãos, além do caderno. O professor pode optar por dois caminhos: cada estudante respondendo individualmente para depois compartilharem; ou todos os estudantes sentados em semicírculo, o professor comentando cada item e ouvindo alguns deles; depois disso, cada estudante assinala. É importante que o estudante tenha clareza no que era esperado em cada atividade/situação didática, assim como compreenda que esta autoavaliação refere-se a questões atitudinais também.

* Compreender as informações disponibilizadas no *site* do IBGE.
* Sistematizar as informações disponibilizadas no *site* do IBGE.
* Compreender o que é um mapa coroplético.
* Produzir mapa coroplético tendo como base as informações sistematizadas.
* Elaborar mapa com título, legenda, rosa dos ventos, escala, fonte e autores.
* Organizar o pensamento para descrever os mapas produzidos.
* Registrar no caderno as etapas realizadas nesta sequência didática.
* Contribuir para o bom funcionamento dos trabalhos em grupos.
* Utilizar o dicionário e o atlas para aprofundar o conhecimento.
* Escutar atentamente os colegas e falar a partir de um pensamento organizado.

Fontes de consulta

BRITANNICA Escola. Disponível em: <[https://escola.britannica.com.br/levels/fundamental/browse/subjects#page=1&leaf=&tree%5B%5D=main&tree%5B%5D=13011&tree%5B%5D=13031](https://escola.britannica.com.br/levels/fundamental/browse/subjects%23page=1&leaf=&tree%5B%5D=main&tree%5B%5D=13011&tree%5B%5D=13031)>. Acesso em: 22 out. 2018.

INSTITUTO Cultural Brasil-China. Disponível em: <<http://www.ibrachina.com.br>>. Acesso em: 22 out. 2018.

INSTITUTO Cultural Brasil Japão. Disponível em: <<https://icbj.com.br>>. Acesso em: 22 out. 2018.