

CARTA AO PROFESSOR

Olá, professores

Uma alegria tê-los como parte do Mundo Integrado.



Este material é fruto de um sonho de dois irmãos cariocas que cresceram amando a literatura, a história e a geografia. Não por acaso, Felício Freire tornou-se professor de História e Janaína Mourão professora de Geografia. Crescer na cidade maravilhosa significou perceber que a beleza está na integração de diversos ambientes. Da Mata Atlântica às belíssimas praias, do morro ao asfalto. As caminhadas no centro da cidade, no qual nasceu a cidade, em que cada esquina se viaja do período colonial aos tempos contemporâneos. Famílias oriundas de diversos estados do Brasil, com ancestralidade ibérica, indígena, africana e de tantas outras origens. O Brasil é um país de característica universal, onde estão grande parte das etnias do planeta integradas em um caldo (ou seria uma sopa?) temperada de forma singular, pois une o todo de forma única. O Brasil que nasceu no litoral e desenvolveu-se até o interior, adentrando a misteriosa Floresta Amazônica e o encantador Pantanal. Do Rio Ailã ao Chuí, o brasileiro é falante da última flor do Lácio, a mais bela língua originada do latim, melódica e profunda, que foi matéria para grandes artistas da palavra como Camões, Padre Antônio Vieira, Machado de Assis, Fernando Pessoa, Graciliano Ramos, Cecília Meireles, entre tantos outros.

O Brasil merece um material didático que tenha por objetivo abranger sua complexidade com a simplicidade necessária para chegar no coração de professores e alunos. Precisamos de um ensino que restaure a vocação do brasileiro de ser artífice da palavra, conhecedor de sua história, amante de sua geografia e ousado cientista e artista. Somos a terra de Joaquim Nabuco, Ruy Barbosa, Barão do Rio Branco, Euclides da Cunha, Guimarães Rosa, Oswaldo Cruz, Carlos Chagas, César Lattes, Vitor Meireles, Carlos Gomes e Heitor Vila Lobos. No século XIX, o imperador Dom Pedro II era poliglota, tradutor de obras literárias francesas e árabes, profundo conhecedor da história e geografia do Brasil e amante da botânica e das inovações tecnológicas. D. Pedro II foi responsável pela replantação da floresta da Tijuca, maior floresta urbana do mundo, no Rio de Janeiro, e por trazer o telefone para o Brasil, segundo país do mundo a ter aquela tecnologia.

Por esse motivo, este material abrange história, geografia, ciência, literatura e arte.

Trabalhar com o **Mundo Integrado** é restaurar o espírito de ser brasileiro para que possamos trabalhar por uma nação mais justa, pacífica e feliz, com crianças e jovens realizados no campo moral, intelectual, social e emocional.

Venha conosco fazer parte desta jornada.



Mundo Integrado 5 – História, Geografia e Ciências
Manual do professor – 5º ano - (Ensino Fundamental – Anos Iniciais)
Copyright © Geomaravilhamento, 2025

ELABORADORES DE ORIGINAIS

Janáina Mourão é casada e mãe de três filhos. Licenciada em Geografia pela UnB, é mestre pela UFG e doutora pela UnB na mesma área. Possui especialização em educação clássica pela FASEM e formação como mediadora nos programas PEI Standard e PEI Basic do Feuerstein Institute, em Israel. Atuou como professora visitante na Graduate School of Education da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos.

Desde 2010, dedica-se à formação de professores. Atuou como professora substituta na Universidade Federal de Goiás e coordenadora de formação docente no Grupo Ânima. Em 2019, fundou a EducaEthos, escola voltada para a formação humana de professores.

Felício Freire é formado em história e pedagogia. Natural do Rio de Janeiro, é casado e pai de três filhas. Trabalhou por dez anos na docência, ministrando aulas em escolas públicas e particulares, além de cursos preparatórios para concursos militares e diplomacia. Hoje, atua como professor, palestrante e produtor de materiais didáticos de história e literatura.

Além do ensino de história, domina o ensino de literatura clássica e infantil-juvenil. Há cinco anos desenvolve projetos pedagógicos que orientam crianças, jovens e professores a utilizarem a boa literatura na formação de valores, capacidades linguísticas e interpretação simbólica.

Direção geral

Moysés Gori Felipe

Direção editorial, conteúdo e imagens

Sarah Queiroz

Referências textuais e visuais

Marcus Vinícius Duarte Rodrigues
Lucas Queiroz

Análise pedagógica

Marcus Vinícius Duarte Rodrigues

Colaboração técnica e organização do conteúdo

Emanuelle Geovana
Vinícius Aleixo Silvestre
Ítalo Ângelo de Oliveira Dias
Lucas Queiroz

Revisão de textos

Ruy Fabiano

Revisão de diagramação e arquivos

Higgara Resende

Projeto Gráfico e Diagramação

Luciane Vasconcelos

Equipe de diagramação

Maisa Michele Leepkahn
Daniele Tondato

Capa

Diego de Jezus

Impressão e acabamento:

Cipola gráfica e editora Ltda

Reprodução proibida: Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998 Todos os direitos reservados.

EDUCAETHOS - ESCOLA DE FORMAÇÃO HUMANA

Avenida do Contorno, 2905, sala 408,
Santa Efigênia – Belo Horizonte-MG
Brasil – CEP 30110-915

Vendas e atendimento: Tel. (31) 99129-8190
<https://loja.geomaravilhamento.com.br/>

2025

Impresso no Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Mundo integrado 5: história, geografia e ciências:
Manual do professor : 5º ano : ensino fundamental : anos iniciais /
autores responsáveis Janaína Mourão e Felício Freire ;
obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida
pela Geomaravilhamento. – 1. ed. –
Belo Horizonte : Geomaravilhamento, 2025.

Componente: História, Geografia e Ciências.
ISBN 978-65-83872-09-8 (manual do professor)



LIVRO
PROFESSOR
01

COLEÇÃO MUNDO INTEGRADO

Mundo Integrado, título desta publicação, expõe um conceito inovador em matéria pedagógica. Em vez da prática usual de segmentar o conhecimento, burocratizando-o, conecta-o de maneira multidisciplinar.

Temas como história, geografia e ciências, literatura, entre outros, apresentam-se interconectados na realidade. Não há uma fronteira nítida entre, por exemplo, história e geografia. São disciplinas interdependentes.

Onde começa e onde termina cada uma delas? O certo é que não é possível prescindir de uma quando se examina a outra. E isso ocorre de um modo geral em relação ao conhecimento e aos fenômenos que o contém. Por que então segmentá-los na exposição de suas funções e características? Um texto literário, frequentemente, abre portas multidisciplinares, a começar pela sua própria estrutura narrativa.

Obras clássicas, como *Ilíada* e *Odisseia*, dizem mais da história, cultura e religião gregas que toda a documentação histórica a respeito. Um conto de Machado de Assis diz mais a respeito dos costumes e mentalidade do Brasil do Segundo Reinado que a narrativa histórica convencional. A geografia nos fala da Terra e de seus fenômenos, mas não há como dissociá-la do comportamento do homem ao longo de sua caminhada no Planeta. E isso é também história.

Mundo Integrado integra tudo isso. Torna não apenas mais interessante ao aluno a absorção do conhecimento, como o enriquece, permitindo que vislumbre para além das conexões inerente à Realidade, a magnífica obra da Criação Divina. O Conhecimento revela Deus. E Deus é Uno e plenamente integrado ao mundo que criou.

O mérito deste trabalho inovador – da concepção à execução – é de uma dupla de jovens professores, os irmãos Janaína Mourão e Felício Freire, que amam o ofício

que abraçaram e a ele se dedicam como a um sacerdócio. Zelosos da tradição, mostram-se atentos aos caminhos de renovação que não cessam na caminhada humana dentro do Tempo.

A coleção Mundo Integrado está organizada da seguinte forma:

- **Mundo Integrado 1 - 1º ano - MI1**
- **Mundo Integrado 2 - 2º ano - MI2**
- **Mundo Integrado 3 - 3º ano - MI3**
- **Mundo Integrado 4 - 4º ano - MI4**
- **Mundo Integrado 5 - 5º ano - MI5**

1.1 PROPOSTA TEÓRICO METODOLÓGICA

A nova coleção de materiais didáticos proposta para o ensino fundamental tem como base a integração entre as áreas de História, Geografia e Ciências, estruturada a partir de uma obra literária central que serve como fio condutor para o aprendizado interdisciplinar. Essa abordagem permite que os conteúdos de cada área se conectem de forma significativa para os alunos, favorecendo a construção de um conhecimento integrado do mundo, onde fatos históricos, características geográficas e fenômenos científicos sejam compreendidos em suas inter-relações.

A escolha de uma obra literária como ponto de partida é fundamentada na capacidade da literatura de despertar o imaginário e envolver as crianças em narrativas. A cada capítulo ou trecho da obra, o professor apresenta situações que podem ser exploradas do ponto de vista histórico, geográfico e científico. Por exemplo, uma narrativa de um herói mesopotâmico permite reflexões multidisciplinares: história da ocupação do território e da formação do povo; importância dos rios para locomoção e produção de alimentos; o impacto das estações do ano na sobrevivência dos povos, e outros.

Após a contação da história pela professora ou pela leitura compartilhada, as crianças são motivadas a narrar o enredo por conta própria, respondendo a perguntas feitas pelo professor. Essas perguntas são cuidadosamente elaboradas para guiar a interpretação da obra através de diferentes perspectivas. Perguntas como “Você consegue imaginar como as pessoas viviam na época em que essa história aconteceu?” (História), “Como deve ser o lugar onde isso ocorreu?” (Geografia) ou “Que fenômenos da natureza estavam presentes nessa situação?” (Ciências) levam as crian-

ças a observar, pensar e ampliar seu repertório ao conectar os conteúdos de forma concreta. Essa prática fomenta tanto a capacidade de narrar quanto a habilidade de refletir sobre questões interdisciplinares em múltiplos contextos.

A integração entre História, Geografia e Ciências é essencial para o desenvolvimento de competências gerais descritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como o pensamento crítico, a argumentação, e a valorização da diversidade socio-cultural e ambiental. Quando os conteúdos das três áreas se articulam, os alunos conseguem perceber que os temas escolares não são fragmentos isolados, mas parte de uma realidade maior, onde tudo está conectado. Por exemplo, ao abordar a característica ambiental da Caatinga (Ciências), é possível explorar os contextos históricos que levaram a ocupação local (História) e as migrações resultantes das dificuldades impostas pela natureza (Geografia).

Essa abordagem metodológica também coloca a criança no centro do processo de aprendizagem, valorizando sua motivação e estimulando seu protagonismo. Ao narrar a história com base nas perguntas do professor, os alunos constroem suas próprias conexões, desenvolvem a oralidade e a criatividade, além de ganhar confiança para comunicar suas ideias. Por meio desse percurso, o professor deixa de ser apenas um transmissor de conhecimentos e assume o papel de mediador.

Portanto, essa coleção busca oferecer mais do que um material didático; ela propõe um novo olhar para a educação no ensino fundamental. Ao integrar história, geografia e ciências a partir de uma obra literária, garantimos que o aprendizado seja significativo, prazeroso e alinhado às necessidades de uma sociedade que exige uma compreensão ampla, crítica e respeitosa sobre a complexidade do mundo em que vivemos.

1.2 RECURSOS DIDÁTICOS DA COLEÇÃO

A coleção Mundo Integrado foi concebida com um conjunto diversificado de recursos pedagógicos, cuidadosamente selecionados para promover uma aprendizagem profunda, significativa e verdadeiramente interdisciplinar. Longe de serem meros complementos, esses recursos são o coração da nossa proposta, desenhados para engajar os alunos e construir pontes entre as áreas de História, Geografia e Ciências de forma orgânica. Acreditamos que a riqueza e a variedade desses recursos, aliadas a uma prática efetiva do professor, pode contribuir consideravelmente com o aprendizado das crianças. Os recursos didáticos da coleção incluem:

Obras Literárias: utilizamos a literatura em suas diversas formas como a espinha dorsal de nossa abordagem integrada. As narrativas, sejam elas poéticas, ficcionais, históricas ou folclóricas, têm o poder inigualável de despertar o imaginário e transportar os alunos para outros tempos e lugares. Através de um poema, uma canção, um mito ou uma epopeia, podemos explorar o contexto histórico de sua

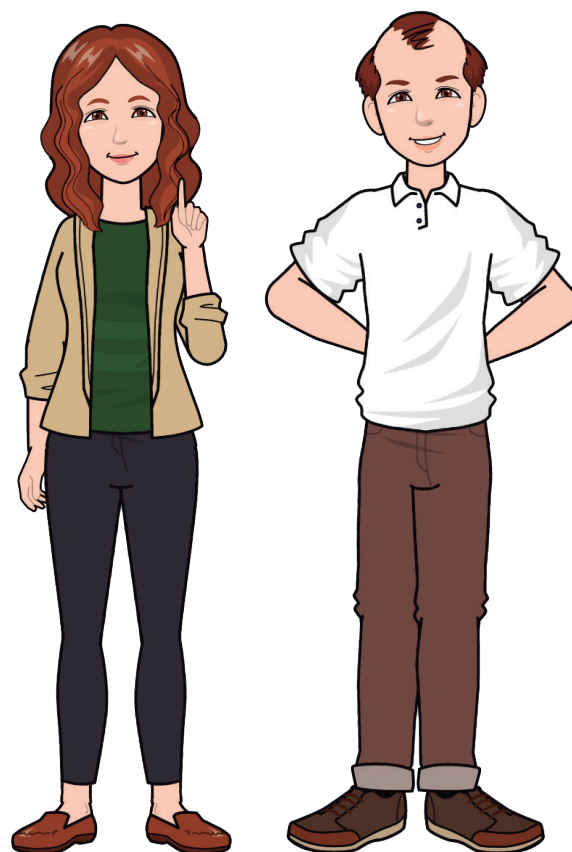


AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

3.1 AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

A avaliação diagnóstica é parte da avaliação formativa, e tem como objetivo saber qual é a base que os alunos possuem sobre determinado tema, de modo que sejam capazes de acompanhar, ou não, o que será ensinado em seguida.

Antes da aplicação do Mundo Integrado 4, o professor pode realizar as seguintes atividades como avaliação diagnóstica:



1. Faça um desenho de cada tipo de nuvem, identifique-as e escreva suas características.

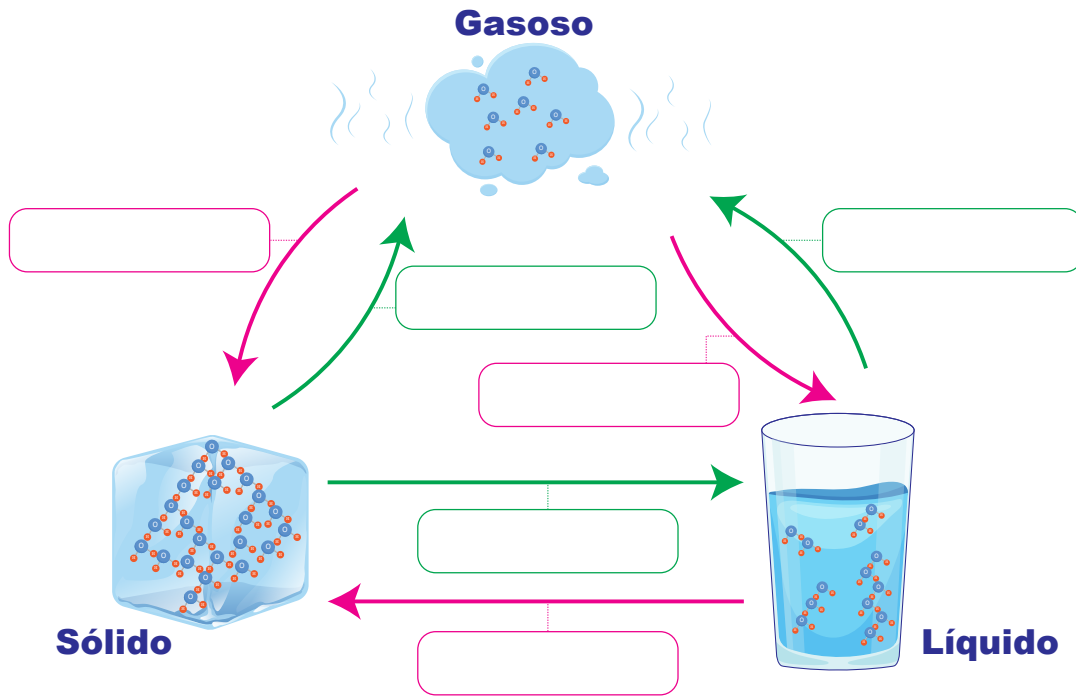








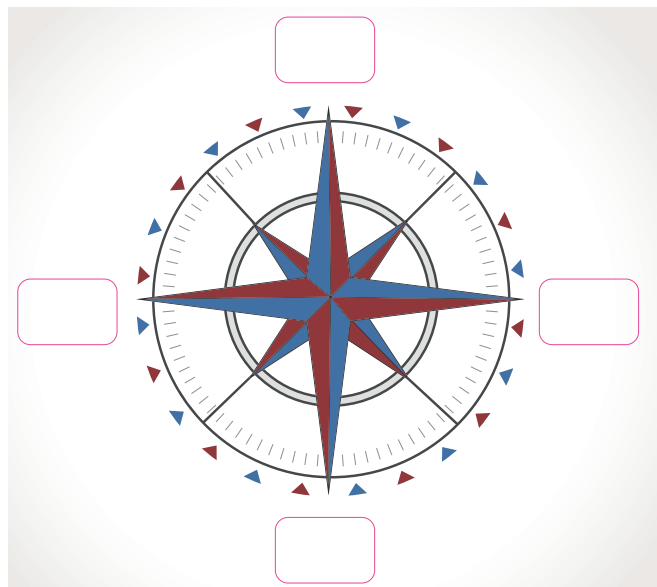
2. Complete o esquema com as mudanças de estados físicos da água:



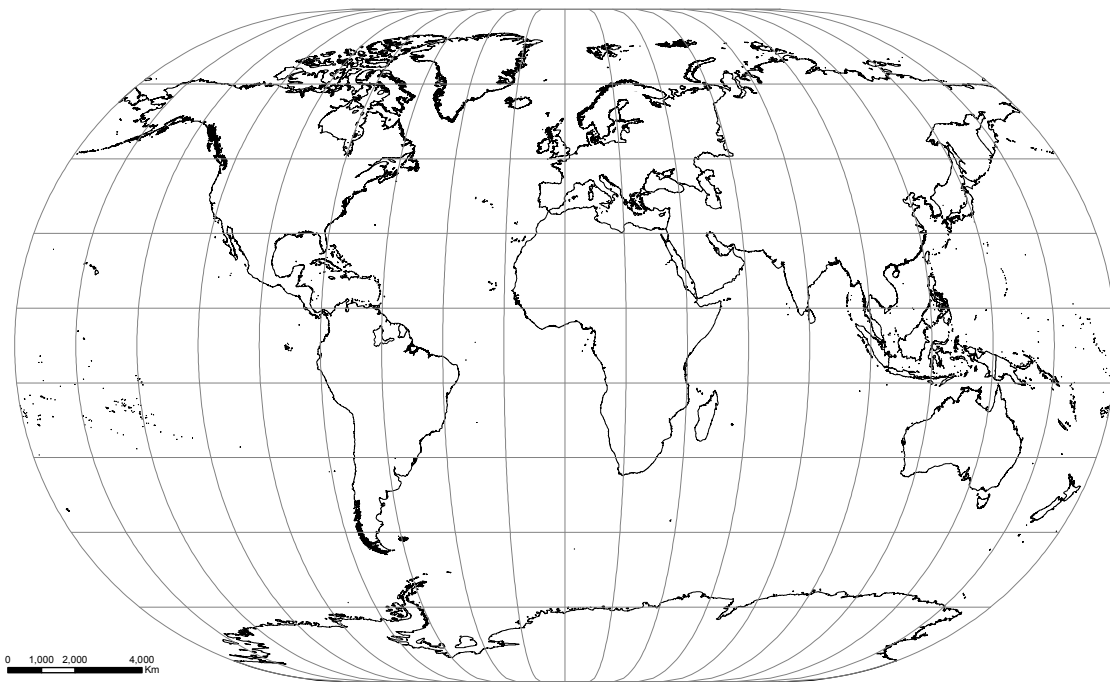
3. Os três estados físicos da água são:

- _____
- _____
- _____

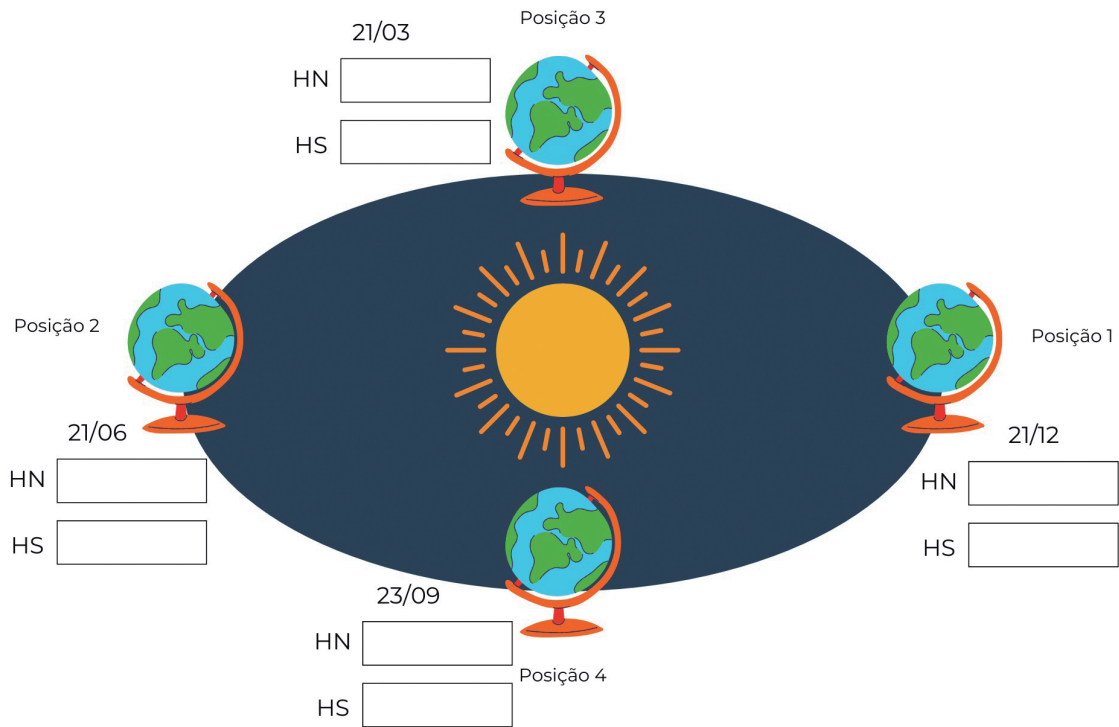
4. Observe a rosa dos ventos abaixo e anote onde estão o Leste, o Oeste, o Norte e o Sul.



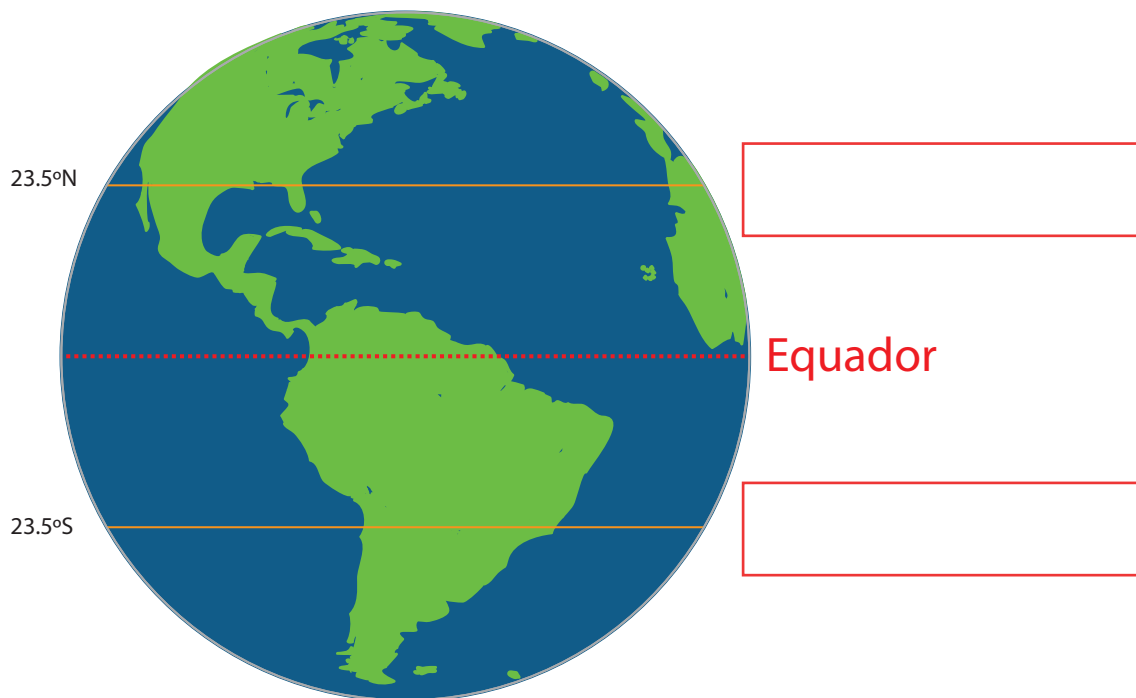
5. O nome do movimento da Terra ao redor de si mesma é _____ e dura _____ horas.
6. O nome do movimento da Terra ao redor do sol é _____ e dura _____ dias.
7. No mapa mundi abaixo: escreva o nome dos continentes e oceanos:



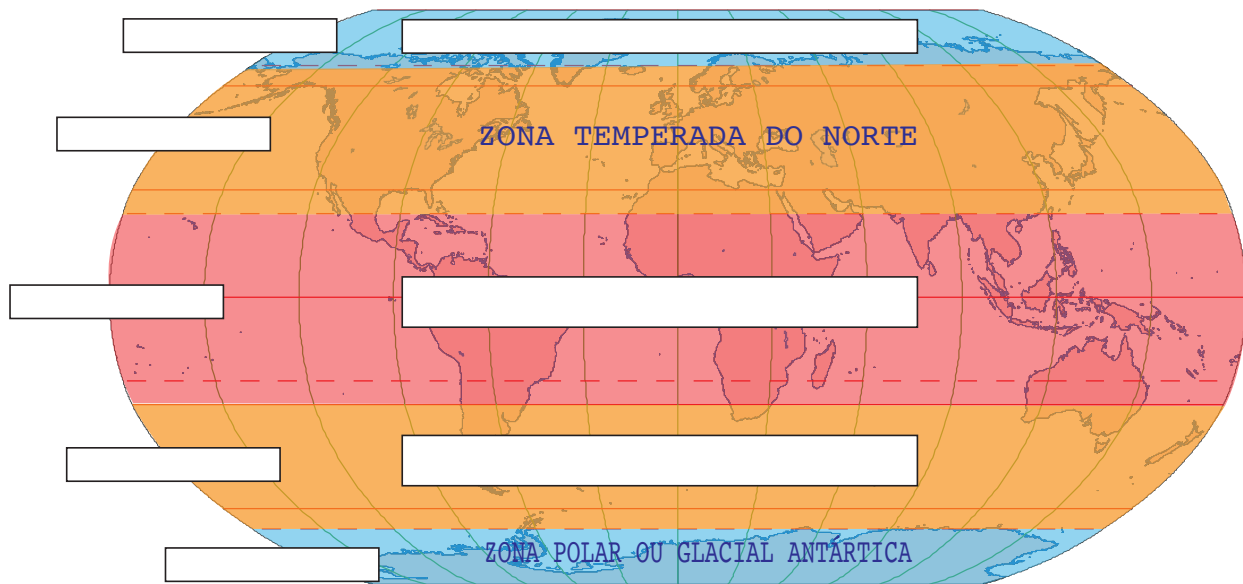
8. Preencha o template com as estações do ano:



9. Preencha com o nome dos trópicos



10. Preencha os espaços vazios do mapa com os nomes corretos:



11. O Brasil foi descoberto por _____ em _____.

12. A carta que é considerada a certidão de nascimento do Brasil foi escrita por _____.

13. Escreva o nome de duas civilizações antigas, que existiram antes de cristo _____ e _____.

14. Antes de as pessoas criarem aldeias e cidades viviam perambulando sem lugar fixo. Por isso eram chamados de _____.

SUMÁRIO

PROGRESSO

LIÇÃO

PÁGINA

☆	LIÇÃO 01: O RIO DA VIDA E A ORIGEM DO EGITO	5
☆	LIÇÃO 02: AS PIRÂMIDES DO EGITO	29
☆	LIÇÃO 03: SUMÉRIA, ACÁDIA E BABILÔNIA	58
☆	LIÇÃO 04: A ASSÍRIA E OS CALDEUS	84
☆	LIÇÃO 05: PRESSÃO ATMOSFÉRICA	97
☆	LIÇÃO 06: OS 3 ELEMENTOS DO CLIMA	130
☆	LIÇÃO 07: OS NAVEGADORES FENÍCIOS E A ORIGEM DO POVO HEBREU	163
☆	LIÇÃO 08: A ECLÍPTICA E O EQUADOR CELESTE	185
☆	LIÇÃO 09: A LESTE DA MESOPOTÂMIA: A ÍNDIA ANTIGA	208
☆	LIÇÃO 10: CHINA ANTIGA	236
☆	LIÇÃO 11: O EXTREMO ORIENTE: A ORIGEM DO JAPÃO	255
☆	LIÇÃO 12: A ORIGEM DOS GREGOS	276
☆	LIÇÃO 13: A ORIGEM DOS ROMANOS	302
☆	LIÇÃO 14: A LUA E OS MISTÉRIOS LUNARES	315
☆	LIÇÃO 15: CONSOLIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS	344
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	357



Embora representassem seus deuses de diversas formas, os egípcios não acreditavam que essas imagens mostravam a aparência real das divindades. Para eles, eram formas simbólicas que expressavam a essência, os aspectos e a natureza dos deuses.

15. Pinte os deuses egípcios Ísis, Osíris e Hórus. Após a pintura, escreva se são Antropomórfico, Zoomórfico ou Antropozoomórfico.

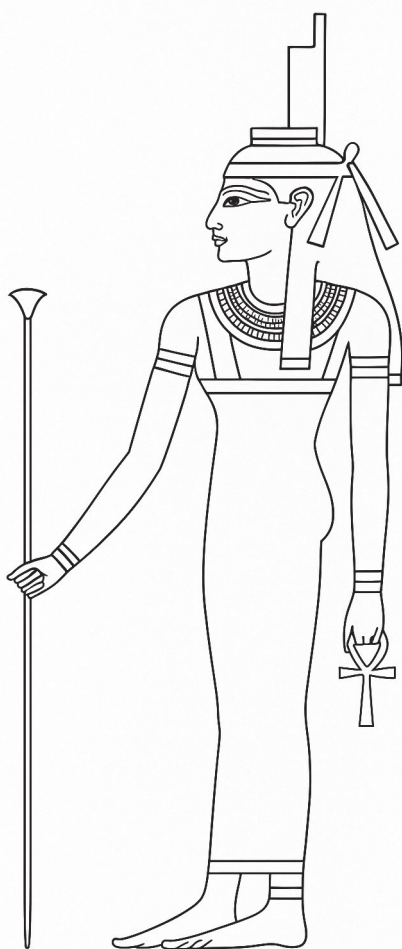


Figura 1.12 Isis, conhecida como a deusa da magia, maternidade, cura e natureza. Ela era esposa e irmã de Osíris, e mãe de Hórus. Isis é frequentemente associada ao trono, à realeza e à proteção, sendo considerada a mãe dos faraós.

Antropomórfico

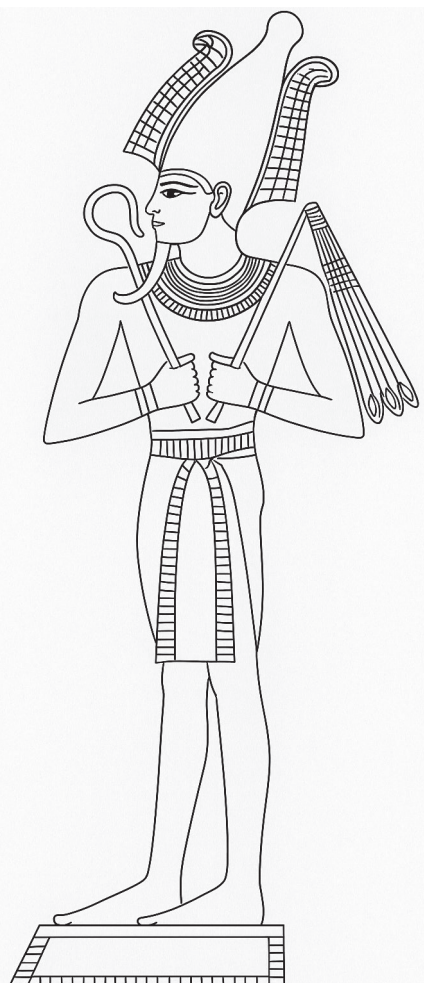


Figura 1.13 Osíris é um deus importante na mitologia egípcia, conhecido como o deus da morte, ressurreição e da vida após a morte. Ele também é associado ao submundo e ao julgamento dos mortos. Originalmente, Osíris era um deus ligado à fertilidade e ao rio Nilo, mas sua importância na mitologia cresceu com o tempo, tornando-o um dos principais deuses do panteão egípcio.

Antropomórfico

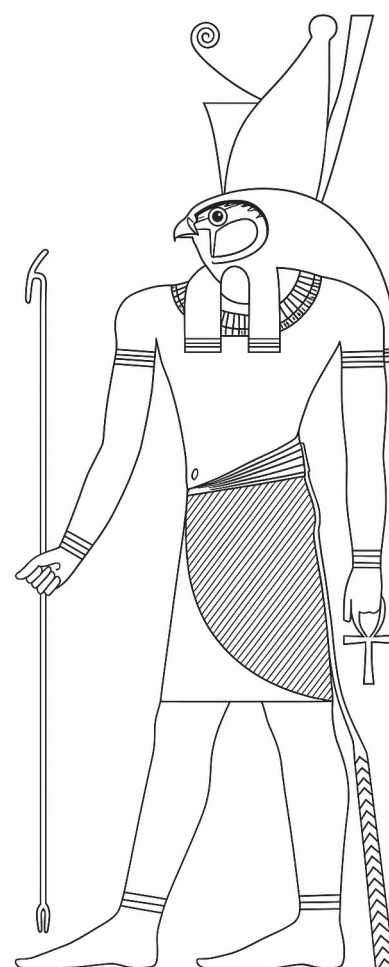


Figura 1.14 Hórus, na mitologia egípcia, é o deus do céu, da realeza e da guerra, frequentemente representado como um falcão ou um homem com cabeça de falcão. Ele é filho de Ísis e Osíris e é conhecido por sua luta contra Set para vingar a morte de seu pai e recuperar o trono. Hórus também é associado à proteção, à ordem e à restauração da harmonia.

Antropozoomórfico



Foi assim que surgiram as pirâmides: grandes túmulos em forma de triângulo, construídos para proteger o corpo do faraó e tudo o que ele iria precisar no outro mundo — roupas, comida, tesouros e até brinquedos (para os príncipes!).

Mas não era só o corpo que importava: eles queriam que o nome e a memória do faraó também vivessem para sempre. Por isso, cada pirâmide era como uma ponte entre a Terra e o Céu, voltada para o Sol, que nascia e se punha todos os dias, como um símbolo do ir e vir da vida.

E é aí que entra a Fênix.

Segundo os antigos egípcios, a Fênix vivia em Heliópolis, a Cidade do Sol. Quando ela morria, renascia das cinzas e voava de novo, forte e brilhante, levando consigo a memória da ave anterior. Ela representava o Renascimento, a Eternidade e o Poder do Sol — o mesmo Sol que guiava os faraós na sua viagem para a Vida Eterna.

Assim como a Fênix, os egípcios acreditavam que o faraó também renasceria de outra forma. E a pirâmide era como o “ninho” onde ele descansava, esperando seu novo começo.

Heródoto, um historiador da Grécia antiga, dizia que a Fênix era real — mas rara. Ovídio, um poeta romano, escreveu que ela renascia em chamas de perfume e luz.

Se era verdade ou não, ninguém sabe. Mas até hoje, a Fênix e as pirâmides continuam nos contando segredos do passado e ensinando que a vida pode ter muitos começos, mesmo depois de um fim.

Na época das pirâmides, o deus predominante do Egito era Rá - o deus Sol.





3. Observe a imagem do deus e descreva o que você vê:

Autor: gerado por IA – SORA (2025).



Figura 2.2 Em egípcio, Rá (também escrito Ré em português)

Resposta pessoal, para ajudar: é o deus do sol, considerado o criador do universo e o pai de todos os deuses. Ele era a divindade mais importante para os antigos egípcios, associado à luz, calor e vida. Rá era frequentemente representado com cabeça de falcão e um disco solar sobre a cabeça, e também era adorado como Amon-Rá, uma combinação de Rá com o deus Amon, representando a união do sol e do poder invisível.

4. O deus Rá está representado de forma

- a. () Zoomórfica b. (x) Antropozoomórfica c. () Antropomórfica

5. Pinte o seu deus Rá:

Autor: gerado por IA – SORA (2025).

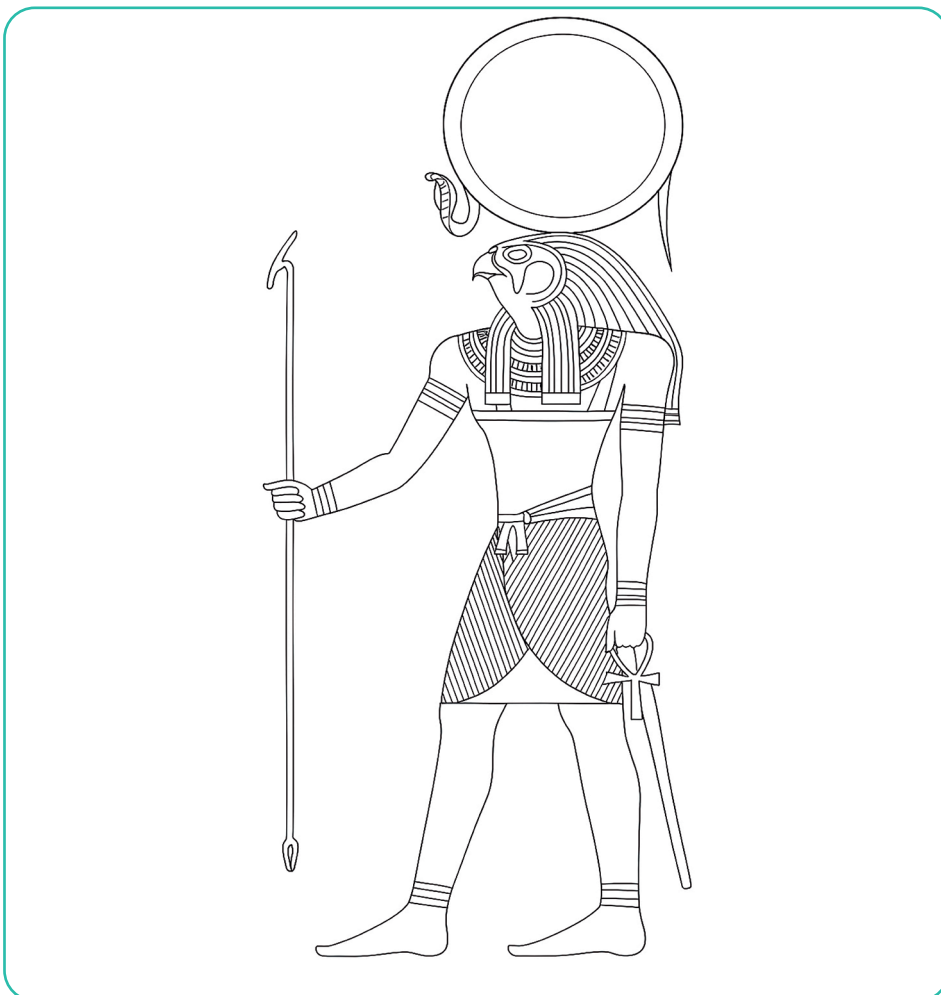


Figura 2.3 Desenho de Deus Rá, para colorir.



VOCÊ SABIA?

- **Cabeça de Falcão:** Rá geralmente é representado como um homem com corpo humano e cabeça de falcão, uma ave de rapina frequentemente associada aos deuses egípcios devido à sua visão aguçada e imponência.
- **Disco Solar:** Sobre a cabeça do falcão, há sempre um disco solar, frequentemente envolto por uma serpente (uraeus). Esse disco representa o próprio Sol, símbolo maior de Deus.
- **Trajes e ornamentos:** Ele costuma usar roupas tradicionais de faraó, como o shendyt (saia egípcia), e adornos como o colar usekh e pulseiras. Seu corpo pode estar decorado com jóias douradas, reforçando a ligação com o Sol.
- **Cetro e ânhk:** Muitas vezes, Rá segura um cetro (was), símbolo de poder, e o ankh, símbolo da vida.

Os egípcios acreditavam que a vida não acabava com a morte. Eles achavam que, depois de morrer, as pessoas continuavam sua jornada no mundo dos deuses.

Por isso, os faraós — que eram os reis e também considerados como filhos do deus Rá — queriam se preparar muito bem para a vida após a morte.



Djoser foi o primeiro faraó a construir uma pirâmide, na 3ª dinastia, durante o IMPÉRIO ANTIGO, por volta de 2609 a.C.

Ela foi feita em degraus, como uma escada e foi construída em Saqqara. Altura original: Aproximadamente 62 metros



Autor: TAUSCH (2014).

Figura 2.4 Pirâmide de degraus do faraó Djoser da 3ª dinastia do Império Antigo no Egito (por volta de 2670 a.C.).



Pirâmide de Quéfren:

Docente, o til (\cong) antes de uma medida, como em " $\cong 146,6\text{m}$ ", indica que o valor da altura ou cota é aproximado.

- **Construção:** Por volta de 2.552-2.494 a.C.
- **Altura original:** $\cong 143,5$ metros (atualmente cerca de 136 metros).
- **Características:** Segunda maior pirâmide, parece maior que a de Quéops, pois está construída sobre um terreno mais elevado e mantém, em seu topo, parte do revestimento original. Internamente, é mais simples que a de Quéops: possui uma única câmara mortuária principal escavada no solo.
- Diante dela está a Grande Esfinge de Gizé, que se acreditase do mesmo faraó.

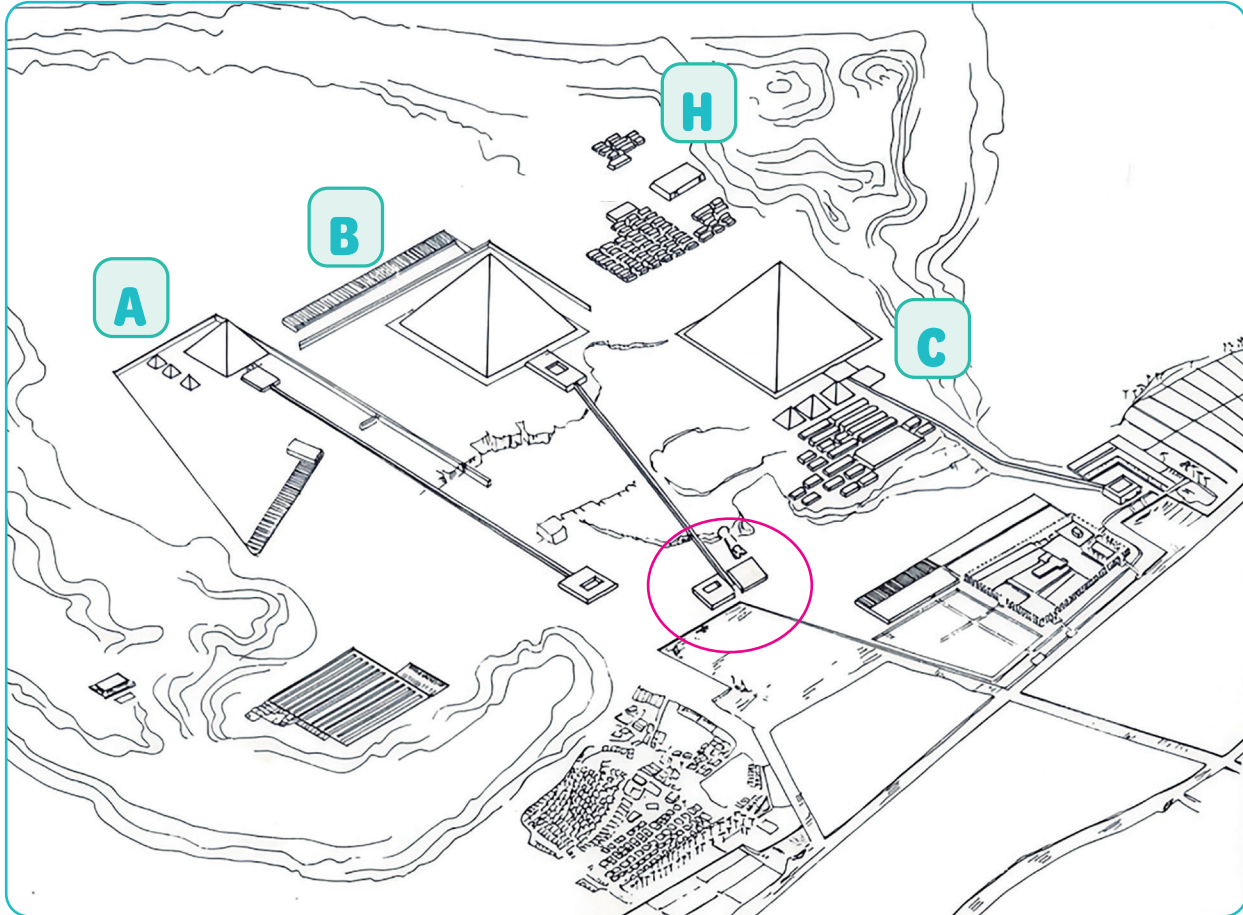
Pirâmide de Miquerinos:

- **Construção:** Por volta de 2.490-2.472 a.C.
- **Altura original:** $\cong 65$ metros (atualmente cerca de 62 metros).
- **Características:** É a menor das três pirâmides principais. Foi construída com blocos de calcário e parte do revestimento externo, especialmente nas primeiras camadas, foi feito com granito rosado de Assuã. Também possui três pirâmides subsidiárias (as chamadas "pirâmides das rainhas"), ao lado.
- Quéops se proclamava Deus Sol o que incomodou muito a classe sacerdotal. Quéfren, por ser filho de Quéops, se intitulava "Filho de Rá", o que também não agradava os sacerdotes de Heliópolis. As enormes construções demonstram como se consideravam grandiosos. Miquerinos, por outro lado, fez as boas ligações com os sacerdotes e por isso construiu uma pirâmide simples. Heródoto, ao visitar o Egito, descreveu que Miquerinos era conhecido por ser um dos faraós mais justos que o Egito já teve.





8. Volte no mapa do Egito e circule Gizé.
9. Pinte a planta das pirâmides de Gizé e escreva a legenda de A, B e C. Localize a Esfinge e escreva-a na legenda com a letra H



- | | |
|----------|------------------------|
| A | Pirâmide de Miquerinos |
| B | Pirâmide Quéfren |
| C | Pirâmide de Quéops |
| H | Grande esfinge de Gizé |

LIÇÃO 03

SUMÉRIA, ACÁDIA E BABILÔNIA



HISTÓRIA

SARGÃO: O PRIMEIRO IMPERADOR DA MESOPOTÂMIA

1. Leia a história a seguir: *Leia ou peça que alguém leia.*

“Há muito tempo, nas proximidades de uma grande cidade mesopotâmica, nasceu um menino que era filho de pais muito pobres. Por não ter condições de criar a criança, a mãe a colocou em um cestinho de junco e o deixou flutuando no rio Eufrates. O cesto desceu o rio e chegou até as proximidades do palácio da cidade de Kish. Foi encontrado por uma jardineira do palácio, que era governado pelo rei Ur-Zababa. A jovem mulher que cuidava dos belos jardins do suntuoso palácio considerou que era um presente dos deuses. A jardineira batizou o menino com o nome de Sargão.

No entanto, para criar o menino, a jardineira precisava da autorização do rei. Decidida, a mulher conseguiu uma audiência com o rei Ur-Zababa, contou a misteriosa história e mostrou a criança. O rei se afeiçoou ao menino Sargão e autorizou que fosse criado nas dependências do palácio.



valadzionak_volha / Freepik



Sargão cresceu forte, inteligente e corajoso. Quando ficou adulto, tornou-se copeiro do rei — uma posição de prestígio, pois permitia proximidade com os governantes e acesso aos assuntos palacianos. Sargão todos os dias levava vinho para o rei em uma taça de ouro maciço. Com o tempo, Sargão conquistou a confiança do rei. O rei compartilhava seus planos com o jovem e queria torná-lo um servo especial. Todavia, Ur-Zababa não desconfiava que Sargão não tinha por objetivo servir ao rei e sim destroná-lo.

Secretamente, Sargão conseguiu conquistar a confiança dos principais membros do exército de Kish. Sargão era ambicioso, mas paciente. Aguardou o momento certo para agir. Quando percebeu que estava tudo pronto, com apoio dos militares, envenenou o rei e tomou o poder em Kish.

Depois de assumir o poder, Sargão fez diversas ações para conquistar a confiança do povo de Kish. Com isso, uniu rapidamente um poderoso exército. A ambição de Sargão não ficava circunscrita à cidade de Kish. Ele queria muito mais. Partiu com seu exército e conquistou Uruk, Ur, Lagash, Umma e outras importantes cidades da Suméria. Com militares profissionais e bem organizados, derrotou os reis sumérios e estendeu seu domínio até o norte da Mesopotâmia, Síria e até partes da Anatólia (atual Turquia).

Ele fundou uma nova capital chamada Akkad (ou Acad), cuja localização exata ainda é desconhecida, e ali estabeleceu um governo centralizado. Pela primeira vez, um único governante passou a comandar vários povos, culturas e línguas diferentes em uma vasta região.

Sargão governou por cerca de 56 anos e implantou uma administração eficiente; nomeou governadores leais, criou leis e fortaleceu o comércio. Porém, seu governo também foi considerado autoritário: ele centralizou o poder, impôs sua autoridade e controlava de forma rígida os povos conquistados.

Seu império sobreviveu por algumas gerações após sua morte, pois também foi governado por seus filhos e netos, como Narã-Sim e Shar-kali-sharri, mas acabou colapsando devido a revoltas internas e invasões externas.

O nome de Sargão permaneceu como símbolo de poder e legitimidade. Reis posteriores tentaram imitá-lo ou se apresentar como seus herdeiros. Seu império foi um dos primeiros a registrar decretos reais, campanhas militares e feitos administrativos, em inscrições cuneiformes.

Ele é considerado o primeiro imperador da história mundial, e sua trajetória — de origem humilde ao domínio imperial — representa o nascimento de uma nova era: a da política imperial, que influenciaria civilizações por milênios. Por isso, até hoje, é lembrado como um dos mais importantes reis do mundo antigo, um verdadeiro “rei de reis” daquela terra entre os rios Tigre e Eufrates!”

Autor: BAUER (2002).



NARRAÇÃO

A narração é o momento de consolidação da compreensão da história. Conduza-a como quiser, a partir das perguntas do livro ou iniciando por outras perguntas para posterior realização das atividades do livro. Chame os alunos nominalmente, de modo que todos tenham a oportunidade de contribuir em algumas narrações do livro.

2. Responda as questões abaixo sobre a história de Sargão:

a. Como foi a infância de Sargão?

Sargão teve uma infância marcada pelo abandono: sua mãe, muito pobre, o colocou em um cesto de junco e o deixou no rio Eufrates. Ele foi encontrado por uma jardineira do palácio de Kish, que o criou.

b. Que cargo Sargão ocupou na juventude e como isso o ajudou a conquistar o poder?

Sargão foi copeiro do rei Ur-Zababa, o que era uma posição de confiança no palácio. Como copeiro, ele levava vinho ao rei e ouvia seus planos. Isso permitiu que ganhasse a confiança do rei e acessasse informações importantes. Com o tempo, ele usou essa posição para se aproximar dos militares e planejar a conquista do trono.

c. Que estratégia Sargão utilizou para assumir o trono de Kish?

Sargão foi paciente e estratégico. Primeiro, conquistou a confiança do rei e dos principais oficiais do exército. Depois, com o apoio desses militares, ele envenenou o rei Ur-Zababa e assumiu o poder. Sua conquista foi baseada em inteligência, carisma e planejamento.

d. Quais foram as principais realizações de Sargão após se tornar imperador?

Sargão conquistou várias cidades importantes da Suméria, como Ur, Uruk, Lagash e Umma. Criou o primeiro grande império unificado da Mesopotâmia, com uma nova capital chamada Akkad (Acad). Ele também organizou um governo centralizado, nomeou governadores leais, criou leis e fortaleceu o comércio. Foi lembrado por unir diferentes povos sob o seu comando.

e. Por que Sargão é considerado o primeiro imperador da história e qual foi seu legado?

Sargão é considerado o primeiro imperador da história porque foi o primeiro a governar um império com muitos povos, culturas e línguas diferentes. Seu governo influenciou muitos outros reis e civilizações. Seu legado inclui a ideia de império, o uso de leis escritas e o registro oficial de campanhas e decretos em escrita cuneiforme. Seu nome virou símbolo de poder e muitos tentaram imitá-lo depois de sua morte.

Há milhares de anos existia uma terra chamada Mesopotâmia, que significa “terra entre rios”. Essa região ficava no Oriente Médio, entre dois grandes rios: o **Tigre** e o **Eufrates**. A água desses rios deixava o solo muito fértil, o que permitia o plantio de alimentos. Por isso, a Mesopotâmia foi um dos primeiros lugares do mundo onde surgiram cidades.

Os **sumérios** foram o primeiro povo a se organizar na região, por volta do ano **3000 a.C.** Eles construíram cidades como **Ur**, **Uruk** e **Eridu**, que tinham ruas, templos e casas feitas de tijolos de barro. Os sumérios inventaram um tipo de escrita chamada **cuneiforme**, que era feita em placas de argila com um tipo de estilete. Também criaram leis, calendários e até estudavam as estrelas! Por tudo isso, são considerados os criadores de uma das primeiras grandes civilizações da história da humanidade.

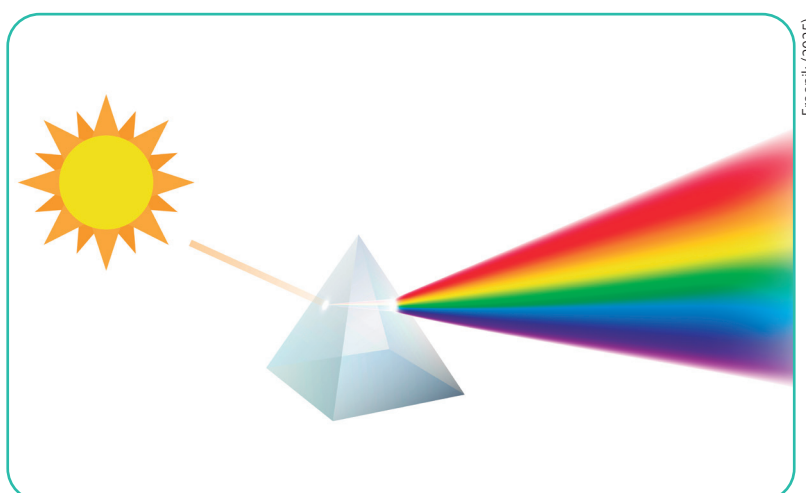




No século XVII, o cientista **Isaac Newton** conseguiu explicar o espectro da luz visível a partir do seguinte experimento:

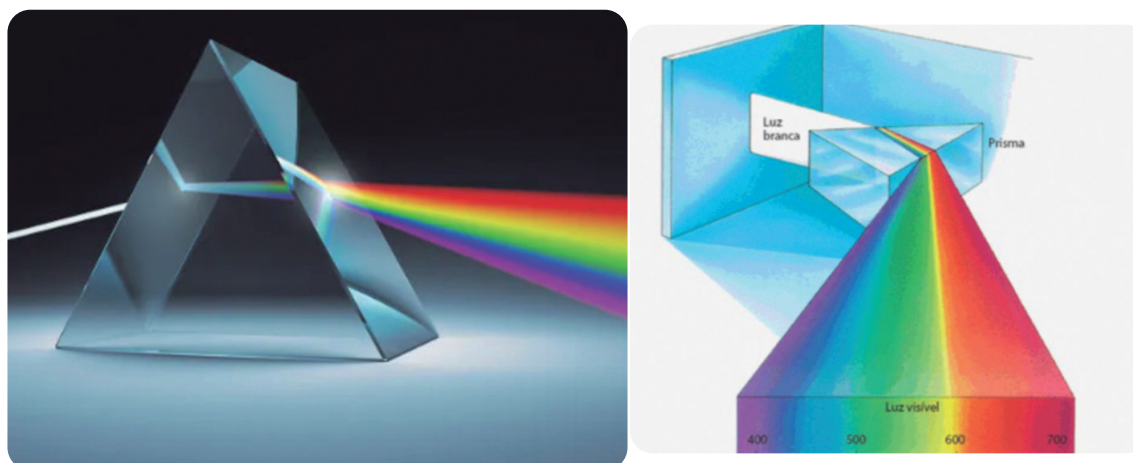
Newton fez incidir um feixe estreito da luz do sol sobre um prisma de vidro. A luz, depois de atravessar o prisma, projetou um feixe alongado com sete cores diferentes. Cada cor se desviou pelo prisma em um ângulo distinto.

Assim, percebemos que a luz emitida pelo sol é branca, e pode ser projetada pelo conjunto das cores visíveis: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta; porque é composta por essas cores.



Freepik (2025).

Figura 3.8 Ilustração do fenômeno da dispersão da luz branca ao passar por um prisma de vidro.



MYERS, (2014)..

Figura 3.9 Representação do fenômeno da dispersão da luz branca por um prisma de vidro.

Fica claro que, para a luz se transformar nas sete cores como um arco íris, é fundamental que haja algo que se comporte como um prisma, ou seja, algo que disperse a luz.

O experimento mostrou justamente a luz branca entrando no prisma e sendo dispersada nas sete cores.



MACHU PICCHU

Machu Picchu, uma das maravilhas do mundo moderno, está localizada no Peru, a cerca de 80 quilômetros a noroeste da cidade de Cusco. Situada no topo de uma montanha nos Andes peruanos, a uma altitude de aproximadamente 2.430 metros acima do nível do mar, essa antiga cidade inca oferece uma vista deslumbrante do vale do rio Urubamba abaixo. A localização remota e a topografia acidentada contribuíram para sua preservação ao longo dos séculos, protegendo-a da colonização espanhola e mantendo-a oculta por centenas de anos.

As características de Machu Picchu são verdadeiramente impressionantes. A cidade é composta por mais de 150 estruturas, incluindo templos, residências, escadarias e terraços agrícolas. A arquitetura inca demonstra uma engenharia avançada, com pedras perfeitamente encaixadas sem o uso de argamassa. O local é dividido em setores urbano e agrícola, com destaque para o Templo do Sol, o Intihuatana (um relógio solar de pedra), o Templo das Três Janelas e a Praça Sagrada. Os terraços agrícolas, construídos nas encostas íngremes, não só permitiam o cultivo, mas também ajudavam a prevenir deslizamentos de terra.

A descoberta de Machu Picchu pelo mundo ocidental ocorreu em 1911, quando o explorador americano Hiram Bingham foi guiado ao local por agricultores locais. Bingham, que inicialmente estava em busca da lendária cidade perdida de Vilcabamba, ficou maravilhado com a descoberta e a divulgou para o

mundo através da National Geographic Society. Embora Bingham seja creditado pela “descoberta”, evidências sugerem que o local já era conhecido por habitantes nativos e possivelmente por outros exploradores antes dele.

Machu Picchu foi construída no século XV, no auge do Império Inca, e acredita-se que tenha servido como uma propriedade real para o imperador inca Pachacuti. Os habitantes originais eram provavelmente membros da elite inca, incluindo nobres, sacerdotes e possivelmente as “virgens do sol” (mulheres escolhidas para servir ao deus Sol). A cidade foi abandonada cerca de 100 anos após sua construção, possivelmente devido à invasão espanhola ou a uma epidemia de varíola. Hoje, Machu Picchu é um dos destinos turísticos mais populares do mundo, recebendo centenas de milhares de visitantes anualmente.

Medidas como a limitação do número diário de visitantes e a implementação de práticas de turismo sustentável visam a proteger esse tesouro arqueológico para as gerações futuras.



Freepik.

Figura 5.14 Machu Picchu, antiga cidade inca situada no topo das montanhas dos Andes.

**11. Qual é a pressão atmosférica no nível do mar?**

1013 hpa ou 1 atm

12. O que acontece a partir de 8 a 10 km?

A partir de aproximadamente 8 a 10 quilômetros de altitude, a taxa de diminuição da pressão começa a se tornar menos acentuada. Isso ocorre porque a maior parte da massa atmosférica está concentrada nas camadas mais baixas. Assim, à medida que se sobe, há menos ar acima, exercendo pressão.

13. Quanto maior a altitude, _____ menor _____ a pressão.

Leia um trecho do Gênesis, escrito por Flavio Josefo, historiador judeu-romano que viveu no primeiro século d.C. (37-100 d.C. aproximadamente). Ele é uma figura importante para o estudo da história judaica e do início do cristianismo. A obra foi escrita por volta de 93-94 d.C.

“No princípio, Deus criou o Céu e a Terra: mas a Terra não era visível porque estava coberta de trevas espessas; o Espírito de Deus adejava por cima dela. Ele ordenou em seguida que se fizesse a luz e a luz apareceu imediatamente. Depois de ter considerado essa massa, Deus separou a luz das trevas; às trevas, chamou noite, e à luz, dia; deu ao começo do dia o nome de manhã e ao fim, o de tarde (...). No segundo dia, Deus criou o Céu e separou-o de todo o resto, colocou-o por cima, como sendo o mais nobre, rodeou-o de cristal e temperou-o com umidade própria para formar as chuvas que regam docemente a terra, para torná-la fecunda.”

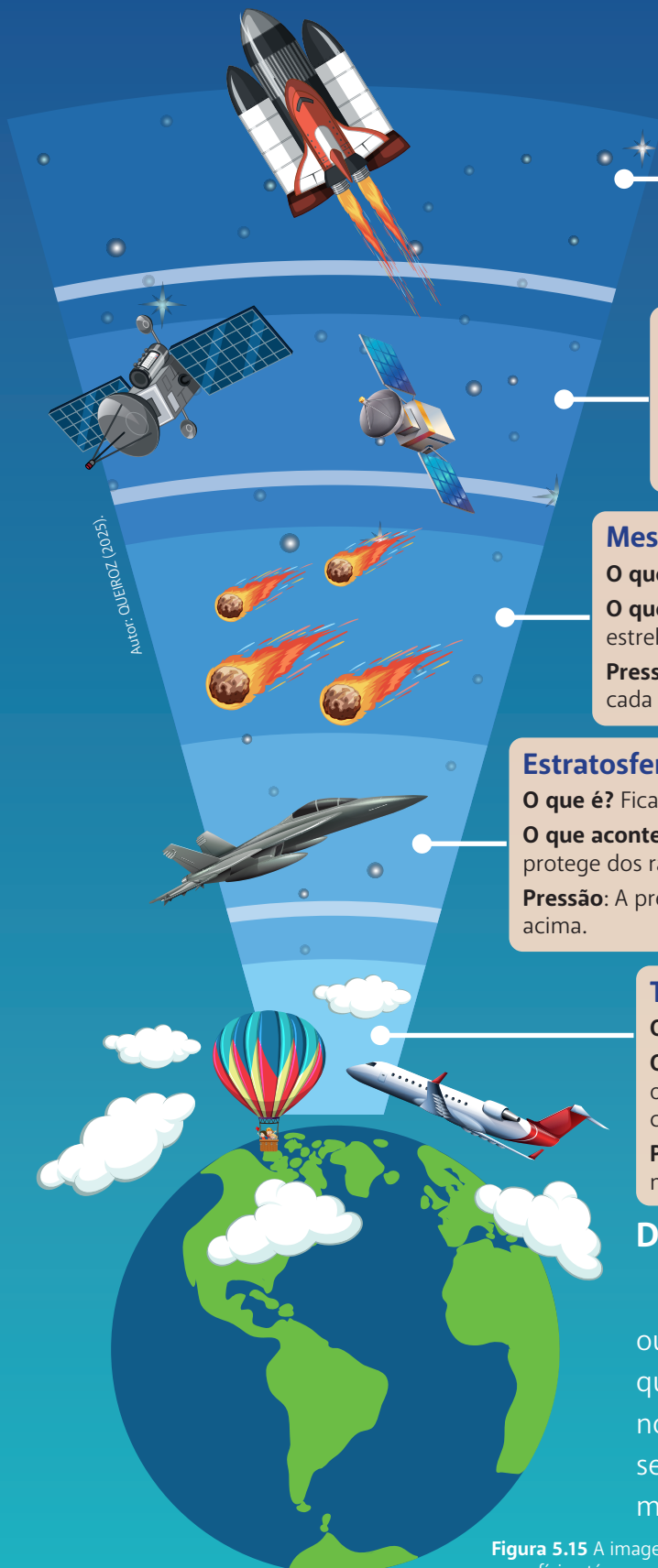


Freepik



Vamos conhecer mais sobre o Céu para podermos compreender melhor a Terra.

A atmosfera é como um cobertor gigante de ar que envolve a Terra. Ela é dividida em várias partes, chamadas camadas. Vamos conhecer cada uma delas:



Autor: QUEIROZ (2025).

Exosfera:

O que é? É a camada mais externa da atmosfera.

O que acontece aqui? É onde os satélites orbitam a Terra.

Pressão: A pressão é quase inexistente, pois há muito pouco ar.

Termosfera:

O que é? Fica acima da mesosfera.

O que acontece aqui? As auroras, aquelas luzes coloridas no céu, acontecem nesta camada.

Pressão: A pressão é bem baixa porque há pouquíssimo ar.

Mesosfera:

O que é? Está acima da estratosfera.

O que acontece aqui? É onde os meteoros queimam e viram estrelas cadentes.

Pressão: A pressão continua diminuindo, pois estamos subindo cada vez mais.

Estratosfera:

O que é? Fica acima da troposfera.

O que acontece aqui? Aqui, encontramos a camada de ozônio, que nos protege dos raios solares ultravioletas.

Pressão: A pressão é menor do que na troposfera porque há menos ar acima.

Troposfera:

O que é? É a camada mais próxima da Terra, onde vivemos.

O que acontece aqui? É onde ocorrem as nuvens, a chuva e o vento. Aqui é o local onde ocorrem os fenômenos climáticos. É nessa altura onde voam os aviões.

Pressão: A pressão é mais alta nessa camada porque tem mais ar acima de nós, empurrando para baixo.

Diferença de Pressão

À medida que subimos de uma camada para outra, a pressão do ar diminui. Isso acontece porque quanto mais alto vamos menos ar há acima de nós para empurrar para baixo. É como se estivéssemos subindo uma montanha: quanto mais alto, mais leve o ar fica!

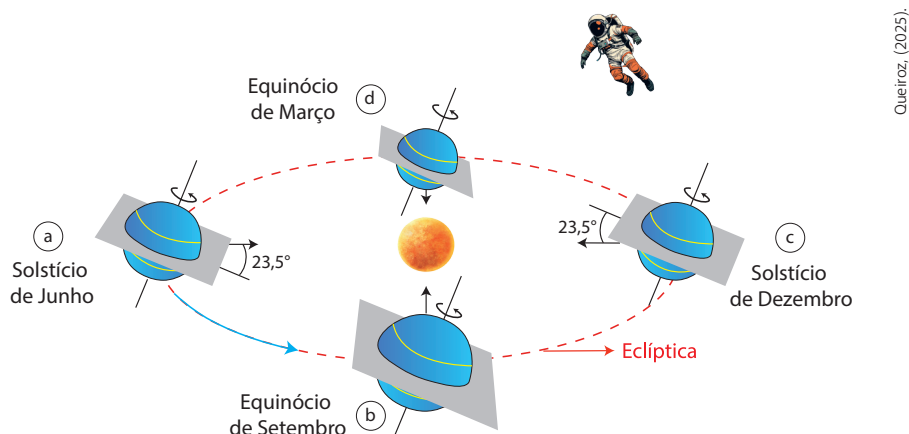
Figura 5.15 A imagem representa as camadas da atmosfera terrestre, da superfície até o espaço, incluindo a troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.



O QUE É A ECLÍPTICA?

Vamos imaginar que você está em um grande parque e há um caminho circular no meio dele. Esse caminho é onde você sempre anda quando quer dar uma volta completa no parque. Agora, pense no Sol como o centro desse parque e a Terra como você, caminhando ao redor dele.

A Terra se move ao redor do Sol em um caminho específico. Esse caminho é chamado de órbita. Se pudéssemos desenhar essa órbita no céu, ela formaria uma linha imaginária. Essa linha é o que chamamos de ECLÍPTICA. Na imagem abaixo, a eclíptica é a linha vermelha.

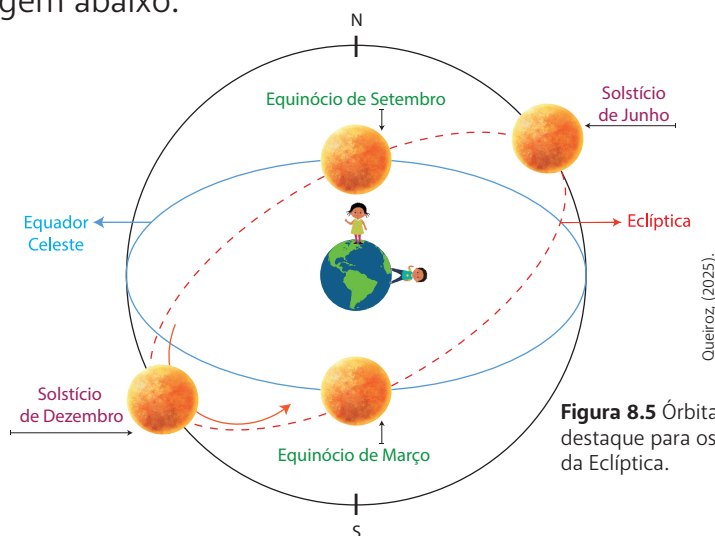


Queiroz, (2025).

(a)	(b)	(c)	(d)
Trópico de Câncer voltado para o Sol	Equador voltado para o Sol	Trópico de Capricórnio voltado pra o Sol	Equador voltado para o Sol

Figura 8.4 Ilustração da órbita da Terra em torno do Sol, com a inclinação de 23,5° de seu eixo.

Para nós que estamos na Terra, a ECLÍPTICA é a trajetória aparente do Sol, ou seja, o caminho que o Sol faz no céu em todos os anos, pois esse caminho se repete. É aparente porque na verdade, é a Terra que está girando. A Eclíptica também está em vermelho na imagem abaixo.



Queiroz, (2025).

Figura 8.5 Órbita da Terra ao redor do Sol, com destaque para os solstícios, equinócios e a linha da Eclíptica.



A Esfera Celeste é uma maneira imaginária de representar o Céu ao nosso redor. Imagine que você está no centro de uma enorme bola transparente e, ao olhar para cima, vê estrelas, planetas, e outros corpos celestes projetados na superfície interna dessa bola. **Essa bola imaginária é a Esfera Celeste.** Embora saibamos que as estrelas estão a distâncias muito diferentes da Terra, a Esfera Celeste nos ajuda a mapear e entender suas posições aparentes no Céu.

A Esfera Celeste pode ser entendida como a parcela do Universo que somos capazes de enxergar e a mapeamos para que sejamos capazes de compreendê-la. Na imagem, a Esfera Celeste é o círculo preto. Vejam que Laura e Leonardo estão vendo a parte interna dessa esfera.

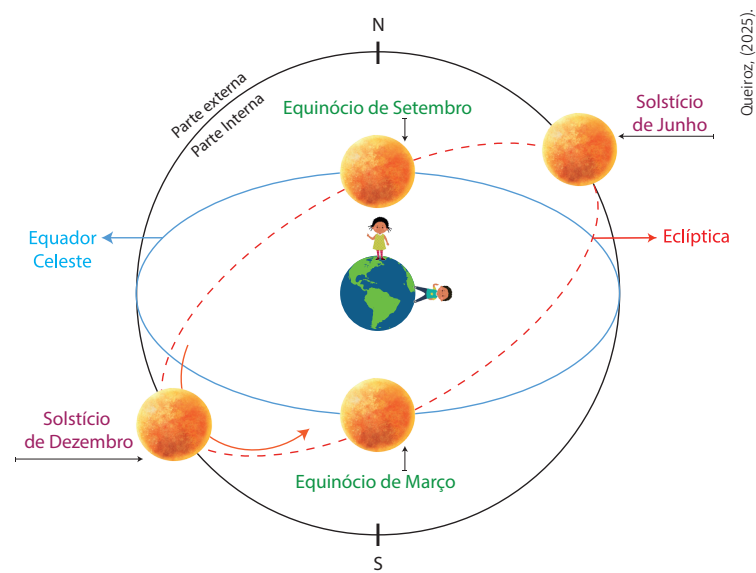


Figura 8.6 Órbita da Terra ao redor do Sol, com destaque para os solstícios, equinócios e a linha da Eclíptica.

Para Laura e Leonardo, na Esfera Celeste, estão as estrelas que são como o pano de fundo por onde passam o Sol e a Lua. O Sol e a Lua passam, portanto, na frente das estrelas.

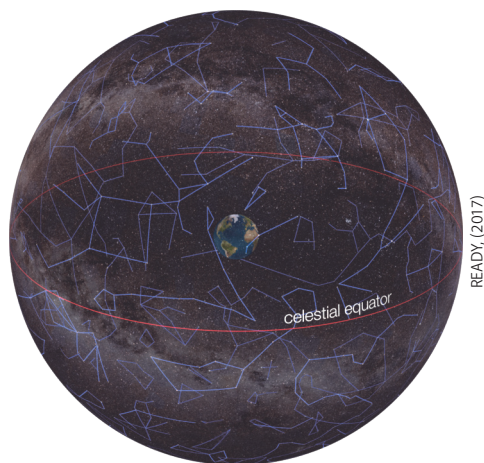


Figura 8.7 Representação tridimensional do céu, com a Terra no centro e o Equador Celeste destacado.

Como você sabe, o sol faz uma trajetória aparente pela esfera celeste.

12. Esta trajetória se chama:

Eclíptica.



- 22.** A depender da latitude, a temperatura pode variar ao longo do ano: você consegue pensar como? Explique com as suas palavras aquela que você acredita ser a resposta correta:

Em latitudes mais altas, como nas regiões temperadas, a inclinação da Terra faz com que o Sol fique mais baixo no céu durante o inverno, reduzindo a intensidade e duração da luz solar direta e, assim, diminuindo a temperatura. Durante o verão, esses locais experimentam dias mais longos e o Sol atinge um ângulo mais alto, aumentando o fluxo de radiação e as temperaturas. Já em latitudes próximas ao Equador, a variação sazonal é menos pronunciada, pois o Sol está mais consistentemente alto durante o ano inteiro, resultando em temperaturas mais uniformes.

Para que você entenda isso melhor, vamos revisar quais são as Zonas Terrestres (já aprendeu sobre isso no mundo integrado 3). Escreva o nome delas nos locais correspondentes:

QUEIROZ (2025)

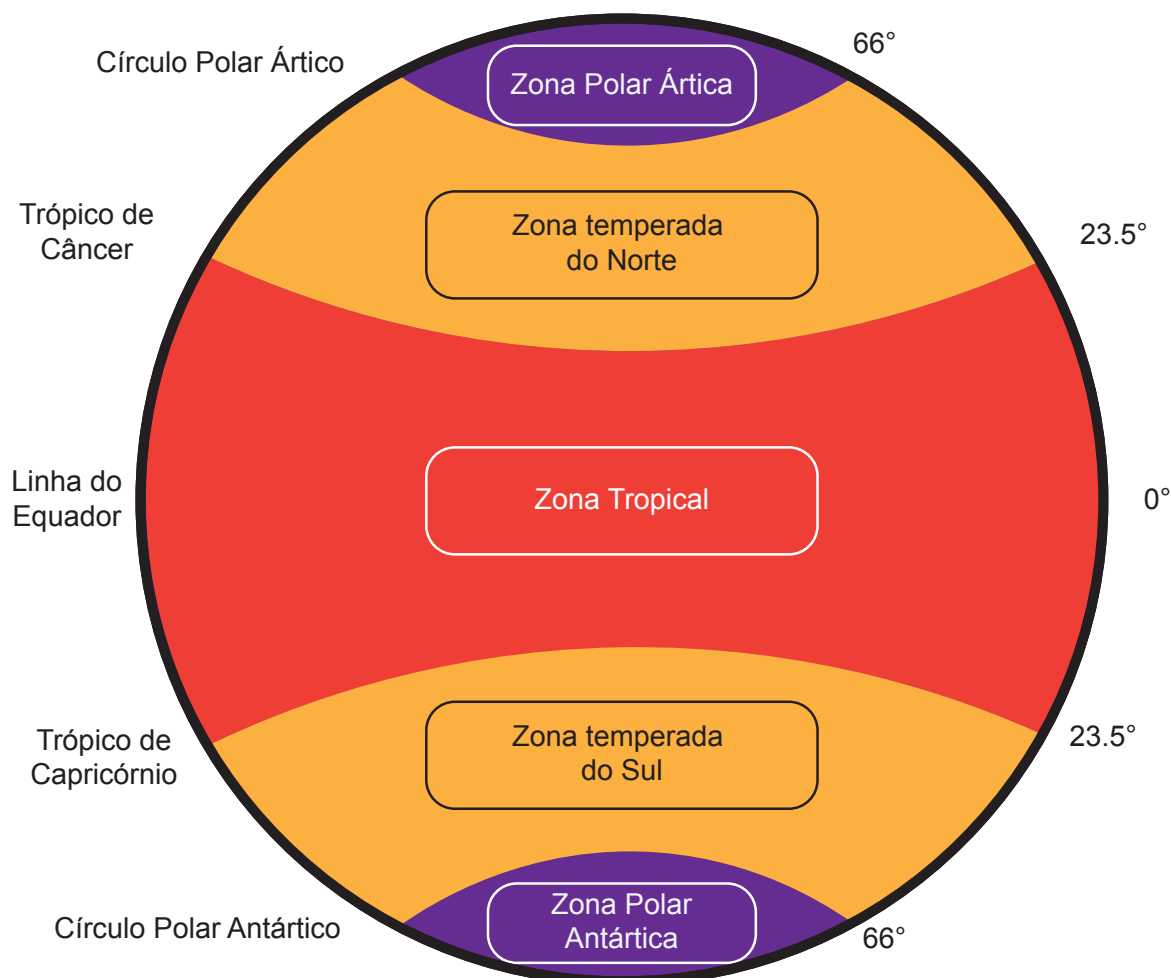


Ilustração 9.15 Ilustração das zonas climáticas da Terra, mostrando a divisão entre zona tropical, zonas temperadas e zonas polares, com base na latitude e na incidência solar.

LIÇÃO 13

A ORIGEM DOS ROMANOS



HISTÓRIA

1. Leia a história a seguir: *Leia ou peça que alguém leia.*

A HISTÓRIA DE RÔMULO E REMO

Felício Mourão Freire

Existia uma cidade na Itália chamada Alba Longa. Essa cidade foi fundada por Ascânio, o filho do lendário Eneias de Troia. Eneias liderou uma colônia de troianos para a Itália após a destruição da histórica cidade. Posteriormente, Ascânio levou o sangue de Eneias para um belo local do rio Tibre e fundou a cidade branca, a alva, também conhecida como Alba Longa. A nona geração de Ascânio era de um rei chamado Proca. Esse rei tinha dois filhos: Numitor e Amúlio.

Numitor era obediente e virtuoso. Amúlio era ambicioso e egoísta.

Depois da morte de Proca, Numitor, que era o primogênito, assumiu o trono.

Amúlio começou a tramar contra o irmão. Conseguiu causar a morte do filho mais velho de Numitor ao levá-lo para um caçada e deixá-lo em um local em que seria atacado pelos lobos. O menino foi atacado e morto pelos lobos. Ninguém desconfiou das intenções malignas de Amúlio.

Na sequência, Amúlio conseguiu com-



fauziah4388 / Frdepiik



prar o apoio de importantes famílias do reino. Com isso, tomou o poder do irmão. Para evitar que alguém da família de Numitor voltasse a reinar, Amúlio obrigou a sobrinha (filha mais nova de Numitor), chamada Reia Sílvia, a se tornar uma sacerdotisa da deusa Vestal. Assim, ela nunca poderia casar nem ter filhos.

Mas os deuses tinham outros planos.

Um dia, Reia Sílvia foi buscar água no rio Tibre e foi surpreendida pelo deus Marte, o deus da guerra. Tornaram-se amigos e começaram a se encontrar com frequência. Um dia, Marte pediu-a em casamento. O casamento ocorreu em sigilo. Reia Sílvia ficou gestante do deus Marte e foi descoberta pelo tio que a lançou em uma masmorra.

A atitude maligna de Amúlio causou problemas no reino. O povo se rebelou e Amúlio teve que soltar a sobrinha. No entanto, quando houve o parto, nasceram dois meninos. O rei Amúlio ordenou que os bebês fossem jogados no rio Tibre para morrer.

Invisível, o deus Marte conduziu o cesto dos gêmeos suavemente até a beira do rio. Uma loba apareceu e, em vez de machucá-los, os amamentou e cuidou deles como se fossem seus filhotes.

Mais tarde, um pastor chamado Fáustulo encontrou os meninos, os levou para casa e, junto com sua esposa, os criou com muito carinho.

Fáustulo e a esposa os batizaram de **Rômulo e Remo**.

Quando cresceram, Rômulo e Remo tornaram-se jovens belos, fortes e corajosos. Eram admirados por todos que os consideravam como filhos dos deuses. Um dia, eles descobriram a verdade sobre sua origem.

Então, decidiram fazer justiça. Junta-ram diversos apoiadores e atacaram Alba Longa.

Amúlio foi derrotado e o poder devolvido para Numitor.

Depois disso, os dois irmãos resolveram fundar uma nova cidade perto do lugar onde foram salvos pelo rio e criados pela loba. Numitor os aconselhou a consultar os sacerdotes, chamados de auspícios, sobre o local em que a cidade seria fundada.

Rômulo queria que fosse no pé do Monte Palatino, Remo queria que fosse no Monte Aventino. Os auspícios disseram que em uma determinada data eles deveriam sair e procurar abutres no céu nos locais em que queriam edificar a cidade. Quem visse a maior quantidade iria definir o local. Remo viu primeiramente seis abutres no Aventino, já Rômulo enxergou doze abutres no Palatino. Remo não aceitou, pois considerava que tinha visto primeiramente. Iniciou uma discussão que se estendeu para os apoiadores. Com isso, uma briga começou e, nesse conflito, **Rômulo acabou matando Remo**.

Rômulo seguiu sozinho e, no ano de 753 a.C., **fundou a cidade de Roma**, que recebeu esse nome em sua homenagem. Além disso, o povo o aclamou o primeiro rei de Roma.



NARRAÇÃO

A narração é o momento de consolidação da compreensão da história. Conduza-a como quiser, a partir das perguntas do livro ou iniciando por outras perguntas para posterior realização das atividades do livro. Chame os alunos nominalmente, de modo que todos tenham a oportunidade de contribuir em algumas narrações do livro.

2. Responda as perguntas abaixo:

- a. Quem foi o fundador da cidade de Alba Longa e por que essa cidade era importante para a história de Roma?

A cidade de Alba Longa foi fundada por Ascânio, filho de Eneias de Troia. Ela é importante porque foi lá que nasceu a linhagem que originaria Rômulo e Remo, fundadores de Roma. Alba Longa representava a continuidade da tradição troiana na Itália.

- b. O que Amúlio fez para impedir que a família de Numitor voltasse ao poder?

Amúlio tomou o trono de Numitor à força, matou seu filho mais velho e obrigou sua filha Reia Sílvia a tornar-se sacerdotisa da deusa Vestal, para que ela não pudesse casar nem ter filhos e assim não desse herdeiros à família.

- c. Como os deuses interferiram no nascimento e na sobrevivência de Rômulo e Remo?

O deus Marte se casou com Reia Sílvia e foi o pai dos gêmeos. Depois que Amúlio mandou jogá-los no rio Tibre, Marte guiou o cesto até a margem, onde uma loba apareceu e os amamentou. Mais tarde, um pastor os encontrou e os criou com carinho.

- d. Por que Rômulo e Remo brigaram ao fundar Roma?

Eles brigaram porque não concordavam sobre o local em que a cidade deveria ser construída. Rômulo queria o Monte Palatino, e Remo, o Monte Aventino. Os auspícios favoreceram Rômulo, mas Remo não aceitou o resultado. A discussão evoluiu para um conflito, no qual Rômulo acabou matando Remo.

- e. Que papel Rômulo teve na fundação de Roma e por que a cidade recebeu esse nome?

Rômulo fundou a cidade de Roma em 753 a.C., no local onde havia sido salvo pela loba. A cidade recebeu esse nome em sua homenagem, e ele foi aclamado como o primeiro rei de Roma.

A Roma Antiga foi uma das mais influentes civilizações da história ocidental. Localizada na Península Itálica, a cidade de Roma expandiu-se ao longo dos séculos, tornando-se a capital de um vasto império. Além de seu poder militar e político, os romanos deixaram um legado duradouro em áreas como direito, arquitetura, idioma e cultura. Nós, brasileiros, somos herdeiros dessa cultura. Somos falantes da língua portuguesa, conhecida como “a última flor do Lácio”. O Lácio era uma região banhada pelo rio Tibre, no centro da península itálica, onde, conforme diz a história, Eneias chegou com os troianos e encontrou o povo latino. Os romanos eram latinos e falavam latim, a língua do Lácio. O português é uma língua derivada do latim. A grande maioria das palavras da nossa língua tem sua origem na língua romana. Conhecer a história de Roma, além de ser algo importante para o conhecimento cultural e histórico da humanidade é, para o brasileiro, um dever.



3. Você sabe qual é a atual capital da Itália?

Roma



Acertou se você escreveu que é a cidade de Roma.

Desde o final do século XIX foi criado um país chamado Itália, no qual a capital é Roma.

Porém, Roma é uma cidade muito antiga. Conforme falado no texto, foi fundada por Rômulo em 753 a.C.

Uma cidade que tem quase 3 mil anos de existência.

Roma por muito tempo foi a maior e mais importante cidade do planeta. Chegou a ter mais de um milhão de habitantes em plena Antiguidade. Algo muito difícil para a época. Ficou conhecida como “a Cidade Eterna”.

Como que uma cidade, entre muitas da Antiguidade, chegou a ter predominância sobre praticamente todas as outras?

Nesta lição, vamos conhecer algumas importantes características da cidade que a tornaram única e lendária.

Ainda nos primeiros anos da cidade, Roma formou um exército com força necessária para defender a cidade. Muitas guerras foram travadas. Os povos conquistados eram chamados para fazer parte da cidade. Uma área urbana era destacada para eles e os deuses passavam a ser

cultuados pelos romanos. Assim como os gregos, os romanos tinham uma crença muito forte nos deuses. Contavam as histórias de Eneias, Ascânio e Rômulo. Acreditavam que eram um povo destinado por Júpiter (Zeus) a reinar sobre a Terra. Eneias era filho de Vênus (Afrodite), a deusa do amor e da fertilidade. Os romanos amavam a terra em que viviam e “fertilizaram” sua cultura no mundo (lembrando que a língua portuguesa é uma flor do Lácio). Rômulo, filho de Marte, o deus da guerra, trazia consigo o espírito guerreiro que permeou a história romana. Subjugaram povos na Europa, África e Ásia. Formaram o maior e mais temido exército da antiguidade. Esse imaginário que misturava destino, Providência Divina e amor à pátria edificou bases que ainda sustentam a cidade eterna.

A história da Roma antiga divide-se em três fases:

Monarquia (753 a.C a 509 a.C):

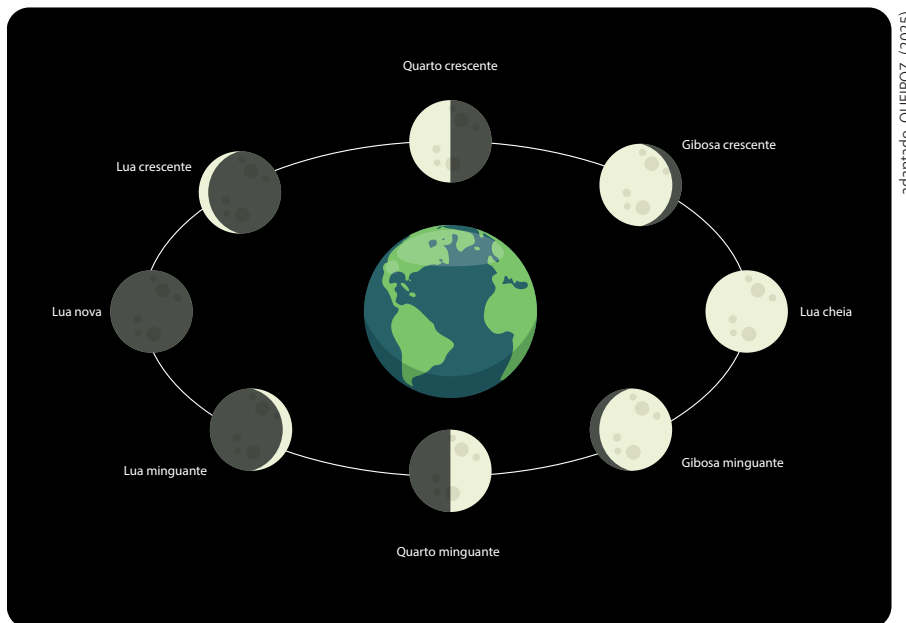
Roma teve sete reis no período. A cidade guerreou com muitos povos do Lácio como os sabinos e os albanos e os uniu ao povo romano. Criaram o Senado, instituição que aconselhava o rei e era composta pelos anciãos, homens mais velhos e sábios da cidade. O último rei, Tarquínio, o soberbo, foi derrubado em virtude de atitudes tirânicas e os pais fundadores da cidade, chamados de patrícios, proclamaram a República.



Nós já estudamos as 4 fases principais da Lua, mas esta também possui fases intermediárias, que ocorrem entre as fases principais. São elas:

Quarto Crescente, Crescente Gibosa, Minguante Gibosa e Quarto Minguante.

Cada uma das 8 fases da lua dura em média de 3 a 4 dias.

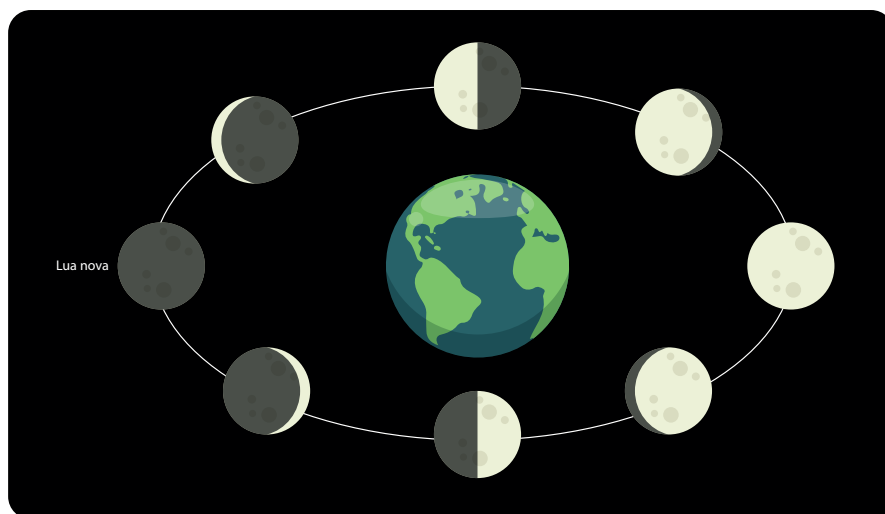


adaptado, QUEIROZ, (2025).

Figura 14.1 Fases da Lua ao redor da Terra.

1. Observe a sequência das fases da Lua na imagem.
2. Agora vamos estudar cada uma das fases.

LUA NOVA



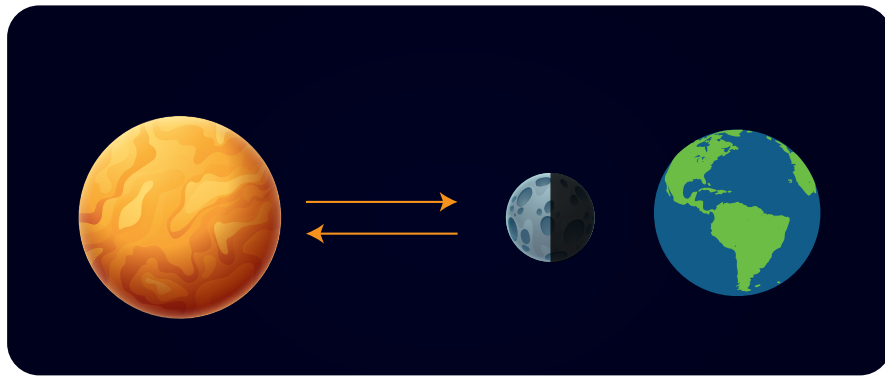
adaptado, QUEIROZ, (2025).

Figura 14.2 Fases da Lua ao redor da Terra, com destaque para a posição da Lua Nova



Nessa fase, a Lua está alinhada entre o Sol e o Planeta Terra. Dessa forma, a parte voltada para a Terra não é iluminada pelo Sol e, por isso, nós não conseguimos enxergá-la à noite.

Observe a imagem acima e a imagem abaixo.



QUEIROZ, (2025).

Figura 14.3 Fase da Lua Nova, quando a Lua está entre o Sol e a Terra, e sua face iluminada não é visível da Terra.

Essa fase também é chamada de Novilúnio.

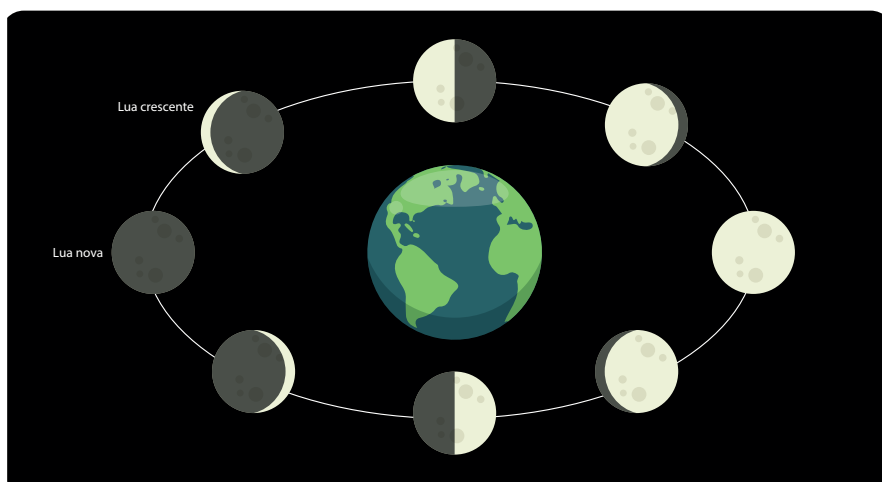
Essa palavra, que remete ao tempo da Lua Nova, tem origem no latim "novilunium", que é formada pela junção de "novus" (novo) e "lunium" (lua).

LUA CRESCENTE

À medida em que a Lua continua seu movimento ao redor da Terra, começamos a enxergá-la mais clara.

Após a Lua Nova, essa é a fase em que conseguimos observar o astro na forma de uma faixa iluminada, que Hemisfério Sul, lembra a letra "C".

Essa faixa côncava aumenta ao longo do movimento de rotação.

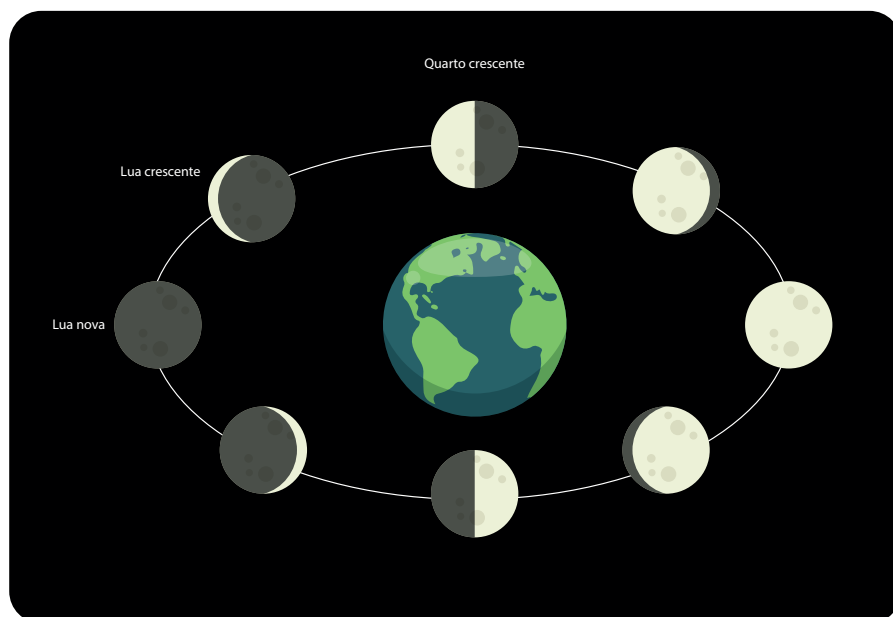


adaptado, QUEIROZ, (2025).

Figura 14.4 Fases da Lua ao redor da Terra.



QUARTO CRESCENTE

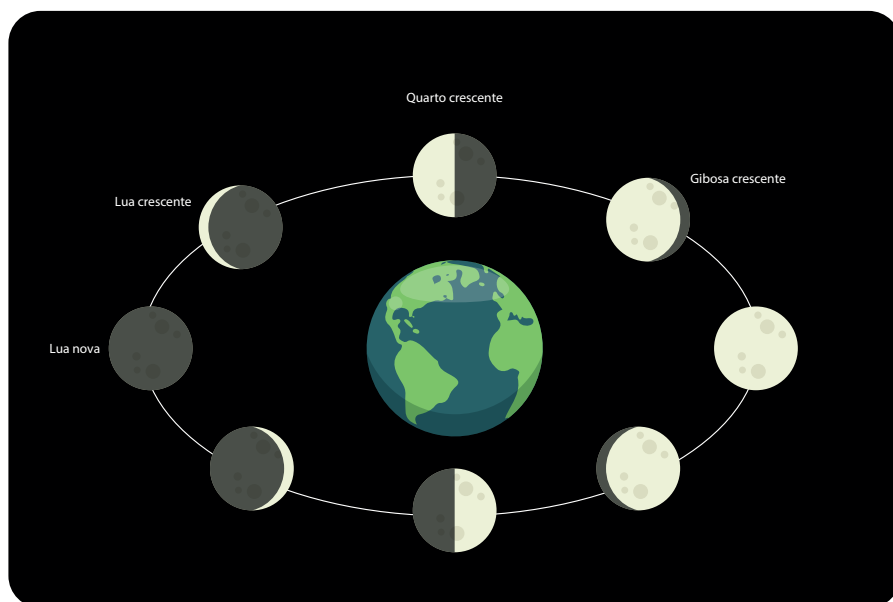


adaptado, QUEIROZ, (2025).

Figura 14.5 Fases da Lua ao redor da Terra.

Devido à posição em que a Lua se encontra durante a fase do Quarto Crescente, a 90° em relação ao Planeta Terra, nós conseguimos observar um quarto da superfície lunar. Por isso o nome da fase é Quarto Crescente.

GIBOSA CRESCENTE



adaptado, QUEIROZ, (2025).

Figura 14.6 Fases da Lua ao redor da Terra.

É a fase após o Quarto Crescente e antes da Lua Cheia. É aquele momento em que observamos a Lua quase Cheia, faltando uma faixa bem estreita para ficar totalmente completa.



A lunação, ou ciclo lunar de cada uma das 4 fases dura aproximadamente 7 dias (enquanto que as 8 fases varia de 3 a 4 dias).

Vejam os um calendário lunar de março de 1986:

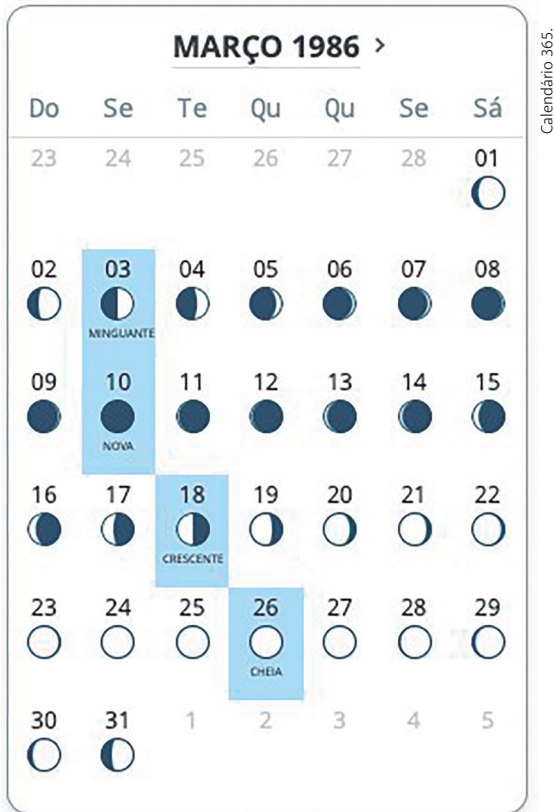


Figura 14.14 Calendário lunar de março de 1986.



5. Anote os dias de cada Lua, incluindo início, fim e número de dias:

Lua Minguante

Data de início: 03 de março
 Data Final: 09 de março
 Número de dias: 7 dias

Lua Nova

Data de início: 10 de março
 Data Final: 17 de março
 Número de dias: 7 dias

Lua Crescente

Data de início: 18 de março
 Data Final: 25 de março
 Número de dias: 07 dias

Lua Cheia

Data de início: 26 de março
 Data Final: não diz, mas será 01 de abril
 Número de dias: 07 dias

6. Eu nasci no dia 3 de março de 1986, portanto nasci em qual Lua?

Lua Minguante.