

Plano de desenvolvimento: Ritmos da natureza

Este conjunto de sequências didáticas pretende trabalhar a observação dos tempos e ritmos naturais, a passagem das estações do ano, mudanças temporais e também mudanças nos comportamentos, no trabalho etc., conforme a alternância entre dias e noites. Propõe-se incentivar a observação do ambiente, compreender outras escalas de tempo e associá-las às transformações espaciais e sociais.

Conteúdos

- Noções de tempo em diferentes escalas
- Estações do ano
- Introdução às noções de clima
- Ciclos naturais

Objetos de conhecimento e habilidades

Objeto de conhecimento	Os ciclos naturais e a vida cotidiana
Habilidade	• (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.
Relação com a prática didático-pedagógica	• Com o desenvolvimento da habilidade, os estudantes deverão ampliar sua capacidade de organização e consciência espacial, sobretudo pelo estudo de escalas de tempo distintas dos ritmos do cotidiano (acordar, dormir, ir à escola etc.).

Objeto de conhecimento	Diferentes tipos de trabalho existentes em seu dia a dia
Habilidade	• (EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia de sua comunidade.
Relação com a prática didático-pedagógica	• As atividades desta habilidade, em conjunto com a habilidade EF01GE05, vão relacionar aspectos do cotidiano com tempos e escalas mais amplas, por exemplo, perceber diferentes tipos de vestuário, conforme o clima e a hora do dia/noite e, também a observação dos tipos de trabalho no lugar de vivência.

Objeto de conhecimento	Condições de vida nos lugares de vivência
Habilidade	• (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).
Relação com a prática didático-pedagógica	• Tenciona-se introduzir aspectos de conhecimento das variações do tempo, dos ritmos naturais que regem a natureza, e como esses elementos influenciam o cotidiano.

Objeto de conhecimento	Condições de vida nos lugares de vivência
Habilidade	(EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.
Relação com a prática didático-pedagógica	Com a mobilização das habilidades anteriores, os estudantes terão uma capacidade mais abrangente de pensar os tempos naturais, as mudanças no tempo e o tipo de comportamento associado.

Práticas de sala de aula

As sequências didáticas deste bimestre têm como finalidade estimular nos estudantes a observação dos ritmos naturais, especialmente a passagem do tempo, a sucessão dos dias e das noites, frio e chuva, calor e sol etc. As aulas serão pautadas pela condução do professor a respeito da observação dos fenômenos naturais mais ligados ao cotidiano dos estudantes, como também pelas experiências e pela vivência deles, conforme as regiões do país onde residem.

Para iniciar as aulas desta unidade, portanto, convém que o professor sempre faça menção ao tempo, à sensação térmica (se está frio, calor, fresco, abafado etc.). A ideia é que iniciem o trabalho com o vocabulário que será desenvolvido com as sequências das aulas.

Para ajudar nesse processo, conversar com os estudantes sobre o tempo e escrever na lousa, no canto superior esquerdo: “data, horário, tempo, sol/chuva/nublado”. Abaixo desse item, o professor deverá incluir as tarefas que serão realizadas durante a aula. Por tratar-se do último bimestre do ano, pressupõe-se que os estudantes tenham progredido quanto à capacidade de leitura, o que permite ao professor incluir atividades um pouco mais detalhadas na lousa.

Além da comunicação oral, as aulas destas sequências didáticas preveem a realização de atividades de recorte e colagem, além do uso de imagens para explorar situações que remetam à alternância entre os dias e as noites, à sucessão das estações do ano, às variações das temperaturas etc. Portanto, no início de cada aula, indicar as tarefas na lousa, e indicar aos estudantes o que será realizado por eles, para que possam ler, comentar e pensar nas atividades.

Nas aulas da 1ª sequência didática, que preveem o desenvolvimento das habilidades EF01GE05 e EF01GE07, os estudantes serão convidados a pensar nas atividades que realizam no cotidiano, de modo que possam ordenar cada uma delas, associando-as à hora do dia, e verificar se são influenciadas pelo ritmo natural, pela temperatura, pela chuva etc.

A primeira aula será composta de um diálogo e da exposição do professor a respeito das atividades que são feitas todos os dias, com intenção de fazer os estudantes relembrem as atividades que realizam desde o momento em que acordam até a hora de dormir.

É objeto da proposta da aula incentivar o pensamento dos estudantes para que sejam capazes de ordenar as ações do dia, como levantar-se, tomar café, escovar os dentes, tomar banho, ir à escola, almoçar, brincar, jantar, tomar banho e dormir.

Em consequência desse ordenamento, eles serão capazes de refletir por conta própria em que momento do dia essas atividades são realizadas e, assim, associá-las aos tempos mais ligados ao cotidiano: manhã, tarde e noite. Portanto, a tarefa do professor consiste em direcionar o diálogo, as perguntas e a realização da atividade com imagens, para a compreensão dessas situações.

Na segunda aula, os estudantes relacionarão as atividades de trabalho à hora do dia/noite em que são exercidas. O professor deverá cuidar para que eles se atenham às atividades trabalhadas em sala, para não exporem pais, familiares ou outras pessoas próximas a eles, cujas atividades venham a ser alvo de preconceito ou discriminação e causem constrangimentos.

Como haverá o uso de imagens e a participação ativa dos estudantes no diálogo, convém que o professor restrinja o tempo das tarefas participativas e controle os avanços em relação ao alcance dos objetivos, para evitar que a aula termine dispersa.

A 2ª sequência didática da unidade desenvolverá as habilidades EF01GE10 e EF01GE11 e pretende associar as mudanças do tempo com a mudança de comportamento, vestuário, hábitos cotidianos, maneiras de brincar etc. Deve-se levar em consideração que os estudantes associaram os períodos do dia e da noite às atividades; nesta sequência, o professor deverá ampliar a percepção deles quanto às variações de temperatura, mudanças das estações do ano (frio, chuva, calor etc.) e como a natureza impõe que as suas práticas cotidianas se alterem em razão dessas alterações.

As aulas serão pensadas com exposições e perguntas aos estudantes, sendo concluídas com a realização de alguma atividade de pesquisa/colagem/recorte.

Durante a primeira aula haverá uma atividade de imaginação a respeito da previsão do tempo. Talvez os estudantes não conheçam essa atividade ou não tenham a noção exata do que ela representa para as atividades diárias, de que maneira ajudam a determinar o que será feito no dia e também os tipos de roupas e acessórios que as pessoas vestirão, conforme faça frio, chuva, calor, vento etc.

É importante instigar a imaginação dos estudantes e perceber se as tarefas executadas por eles estão fora do escopo previsto; o(a) professor(a) deverá avaliar se os temas desenvolvidos pelos estudantes contribuem para alcançar os objetivos. Se contribuírem, devem ser ainda mais incentivados, para que falem e se lembrem de exemplos e situações que valorizem a aula.

Para a realização da avaliação, convém explicar detalhadamente aos estudantes o que se pretende e monitorar as possíveis dificuldades que podem encontrar para escrever as tarefas, uma vez que estão em processo de alfabetização.

A 3ª sequência didática procura relacionar as habilidades EF01GE05 e EF01GE10. Esta sequência é talvez a mais imaginativa da unidade, pois parte dos pressupostos puramente observacionais dos estudantes em relação ao tema que se pretende desenvolver.

Além disso, trata de um tipo de observação muito abstrata para esse nível de escolaridade, uma vez que os fenômenos que ocorrem no céu podem nem sequer ser percebidos de modo prático pelos estudantes. O professor deve, nesse sentido, orientar os que tiverem mais dificuldade e os que, por alguma razão, não tenham o mesmo nível de compreensão desses fenômenos.

Para organização da primeira aula, serão feitas perguntas de modo geral aos estudantes. Como a ideia é observar o céu, é necessário preparar a sala antes do início e deixar as janelas bem fechadas e/ou trancadas para evitar acidentes. Se houver cortinas, elas devem ser abertas antes das aulas, para evitar a dispersão de poeira que possa incomodar estudantes com sensibilidade respiratória.

Os estudantes deverão movimentar-se em direção às janelas e aberturas, sem que as carteiras, mesas e cadeiras sejam arrastadas no momento da aula. Todos os ajustes devem ser feitos antes, para evitar perda de tempo quando da execução das atividades.

A segunda aula da sequência é mais imaginativa, e os estudantes tenderão a permanecer em suas carteiras com seus materiais. A associação das duas habilidades, nesta aula, fica evidente por causa da relação existente entre materiais e objetos com tempos e ritmos da natureza.

Nas atividades com massa e papel, deixar que os estudantes explorem suas ideias, e incentivá-los a apresentar as mais originais que puderem; não importa a precisão das observações ou do tempo que levam para fazer a atividade. A importância é a lógica e a construção do raciocínio. É nesse ponto que o professor deverá concentrar-se.

Por fim, a 4ª e última sequência didática desta unidade pretende aprofundar a habilidade EF01GE05. A ideia é tornar prática a percepção dos estudantes a respeito do fenômeno de transição do dia para a noite, introduzir conceitos astronômicos de maneira lúdica e imaginativa.

Propõe-se relacionar mais a passagem das horas às atividades que realizam, para ampliarem sua percepção temporal da evolução do cotidiano.

O professor deverá trabalhar para que os estudantes façam as conexões entre os períodos do dia e as atividades desenvolvidas, e aprofundar os conhecimentos que já foram introduzidos nas aulas anteriores. Com esse reforço, eles poderão automaticamente perceber, de maneira autônoma, as transições que ocorrem durante um dia e associá-las às atividades mais presentes em seu cotidiano.

Assim como as outras aulas da sequência, estas terão também muito conteúdo imaginativo, com diversos diálogos e perguntas a serem feitas aos estudantes. Além disso, ambas as aulas da sequência terão atividades com papel, desenho, giz, recorte e colagem.

Organizar o tempo é fundamental para alcançar os objetivos propostos. Assim, sugere-se escrever na lousa as duas atividades e determinar um tempo para que sejam executadas.

A primeira aula da sequência prevê um diálogo mais longo com os estudantes e a realização de um desenho por eles, orientada pelo professor. A segunda aula terá a mesma distribuição de atividades, sendo a única diferença o tipo de desenho a ser elaborado por eles. Como a atividade de desenho será em grupo, o professor deve mediar os possíveis conflitos/discussões e verificar se nenhum estudante participa secundariamente, ou mesmo se é excluído pelos demais colegas.

Foco

As atividades das sequências didáticas desta unidade procuram incentivar os estudantes a observar de modo mais abrangente a sucessão dos fenômenos do cotidiano e os ritmos da natureza. Como as aulas mesclarão diálogos, perguntas, atividades de desenho e colagem, a tendência é que o professor tenha dois trabalhos para organizar e conduzir os diálogos, que podem ser mais abertos e difusos, e em seguida explicar os trabalhos que exigem mais concentração.

Além disso, o 4º bimestre representa o fim do ano letivo, e os estudantes devem apresentar cansaço, dificuldade de concentração durante as exposições, fuga dos temas, irritabilidade, falta de materiais etc., o que pode dificultar a condução das tarefas. Para minimizar esses efeitos, o professor deverá ser breve nas explicações, incentivar a fala deles, para que falem sobre seu cotidiano, suas experiências. O professor também deve procurar evitar tarefas muito repetitivas, que possam cansar pelo constante retorno, e monitorar de perto a execução das tarefas em grupo.

Em relação às dificuldades vivenciadas em sala, é possível que nem todos os estudantes tenham interesse em participar dos diálogos expositivos, por já compreenderem os fenômenos abordados (já aprendidos em casa), ou mesmo que não desenvolvam o tema conforme o previsto. O professor deve considerar os diferentes ritmos de aprendizagem e agir coerentemente nesse processo. Se o professor constatar que a maioria dos estudantes já compreende o tema de modo satisfatório, para que os demais não sejam prejudicados, os estudantes já familiarizados com os conteúdos trabalhados podem contribuir com o professor no processo de aprendizagem dos colegas.

Durante a realização das atividades em cartolina e papel, neste bimestre é mais adequado que essas atividades sejam feitas em grupo, para que eles possam trocar informações entre si, dividir as tarefas, uma vez que já devem estar acostumados ao convívio com os colegas.

Caso algum estudante permaneça desconectado dos demais, o professor deve mediar a relação com outros grupos para que todos realizem as tarefas conforme o que for estabelecido em sala.

Nas aulas em que eles devem expor seu cotidiano, ficar atento para evitar possíveis constrangimentos em relação às informações pessoais que fornecerem, ao ordenar as tarefas do dia. Possivelmente algum estudante poderá recusar-se a fazer as descrições relevantes para a associação entre tempo e fases do dia com a sua rotina. Neste momento, o professor deve mediar e intervir, lembrando-o de que não precisa entrar em detalhes pessoais, mas apenas refletir sobre o que faz, sente, percebe, e como organiza seu dia.

A intervenção deverá pautar que possuir moradia é um direito, mas que nem todos no país a possuem, em razão das desigualdades, mas que essa condição não inferioriza ninguém, e todos devem ser respeitados, independentemente das condições dos locais de moradia.

Durante a realização dos recortes e das atividades com imagens, monitorar a presença de alguma fala ou atitude de caráter preconceituoso, sobretudo em relação aos estigmas associados a regiões ou lugares do Brasil ou mesmo do mundo.

Para saber mais

WINTERS, Pierre. **Estrelas e planetas**. Ilustrações: Margot Senden. Tradução: Arthur Diego van der Geest. São Paulo: Brinque-Book, 2011. O autor apresenta, de maneira lúdica, informações sobre estrelas e outros planetas. Explora também a transição do dia para a noite, a Lua e seu papel em relação à Terra e algumas informações sobre o Sistema Solar. Destinado às crianças, procura incentivar a observação do céu, identificar os astros e introduzir aspectos sobre sua influência no cotidiano.

Projeto integrador: Ritmos da natureza

- Conexão com: GEOGRAFIA, CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA

Este projeto visa à elaboração de um varal de produções para mostrar os elementos dos ritmos da natureza e como são percebidos pelos estudantes. Espera-se que, durante a realização do projeto, por meio das atividades propostas, os estudantes se reconheçam como agentes modificadores do espaço e compreendam os diferentes eventos e ritmos que constituem os diferentes elementos naturais.

Justificativa

A proposta de trabalhar os ritmos da natureza em sala de aula tem por objetivo proporcionar aos estudantes oportunidades de desenvolvimento de noções espaciais e dos elementos da natureza a partir de seus lugares de vivência, compreender a importância desses fenômenos na vida cotidiana, além de incentivar a percepção de posturas de cuidados ambientais. Este projeto integrador deve ser realizado nos lugares de vivência dos estudantes, começando no ambiente escolar e ampliando para espaços do ambiente do cotidiano familiar e comunitário dos estudantes, de forma que desenvolvam atitudes de pesquisadores.

Objetivos

- Observar mudanças na atmosfera, como noções de temperatura e umidade.
- Perceber e registrar algumas variáveis do tempo atmosférico.
- Identificar aspectos do dia e da noite.
- Compreender que o tempo, além de ser dividido entre o dia e noite, pode ser medido cronologicamente (horas, dias, semanas, meses, anos e outras unidades).
- Observar alguns fenômenos naturais que ocorrem no cotidiano.
- Realizar experimentos que facilitem a compreensão dos fenômenos naturais.
- Apresentar o resultado à comunidade escolar e ao público externo.

Competências e habilidades

Competências desenvolvidas	1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social e cultural para entender e explicar a realidade (fatos, informações, fenômenos e processos linguísticos, culturais, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos e naturais), assim colaborar para a construção de uma sociedade solidária. 10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.
----------------------------	--

Habilidades relacionadas*	Geografia: • (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras. • (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.). • (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente. Ciências: • (EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão dos dias, semanas, meses e anos. • (EF01CI06) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos. Língua Portuguesa: • (EF01LP01) Expressar-se, em situações de intercâmbio oral, com autoconfiança (sem medo de falar em público), para explorar e apresentar informações, esclarecer dúvidas, trocar ideias, propor, criar ou engajar-se em jogo ou brincadeira. • (EF01LP06) Relatar experiências pessoais de seu cotidiano, em sequência cronológica e nível de informatividade adequado.
---------------------------	--

* A ênfase nas habilidades aqui relacionadas varia de acordo com o tema e as atividades desenvolvidas no projeto.

O que será desenvolvido

Ao final do projeto, os estudantes devem ter elaborado um varal de produções que mostram os elementos dos ritmos da natureza, as quais serão expostas à comunidade escolar ao final do bimestre; os estudantes poderão apresentar o trabalho deles e relatar sua experiência.

Materiais

- Materiais para o varal (corda, barbante, EVA, papelão etc.)
- Papelão, cartolina, papel *kraft*, papel crepom
- Lápis de cor ou canetas hidrocor, tinta guache
- Cola, tesoura sem ponta e régua
- Materiais recicláveis em geral (embalagens vazias, garrafas PET, caixas de fósforos, palitos etc.).
- Gelo e recipientes
- Lanterna
- Televisão
- Tecido

Etapas do projeto

Cronograma

- Tempo de produção do projeto: 1 bimestre/8 semanas/1 aula por semana.
- Número de aulas sugeridas para o desenvolvimento das propostas: 8 aulas distribuídas entre as disciplinas de Geografia, Ciências e Língua Portuguesa, de acordo com o proposto.

Aula 1: Discussão sobre ritmos da natureza e apresentação do projeto

Para iniciar a atividade do projeto, em um momento anterior à realização da aula, solicitar aos estudantes que observem o céu noturno durante um período e anotem todas as nuances que percebem nele (estrelas, nuvens etc.). Para isso, pedir o auxílio dos pais ou responsáveis para que os acompanhem nesta atividade e, posteriormente, na aula determinada, enviem os alunos com vestuário adequado para a observação do céu diurno (óculos escuros – se possível, boné, protetor solar etc.).

Iniciar a aula de observação do céu diurno. Para esta atividade é importante escolher um horário adequado; deve-se evitar a exposição dos estudantes em períodos de maior radiação solar. Na observação, orientá-los a observar o céu e a prestar atenção nos múltiplos elementos que o compõem (sol, nuvens, estrelas etc.). Ao finalizar a atividade, retornar para a sala de aula, formar uma roda de conversa e propor a eles um debate acerca do que observaram no céu durante o dia e a noite. Incentivá-los a refletir sobre:

- O que observaram no céu diurno e noturno?
- O céu é sempre igual, ou muda conforme o período do dia?
- O que se pode observar no céu quando está claro? E quando está escuro?

Em seguida, distribuir duas folhas de papel a cada estudante e solicitar-lhes que desenhem o que observaram no céu no período claro/diurno e o que observaram no período escuro/noturno. Recomendar aos estudantes que incluam a maior quantidade de detalhes possível em cada folha com o período de observação representado. Posteriormente, eles apresentarão à turma os desenhos de suas observações e debaterão sobre os elementos representados e as diferenças encontradas no céu durante a noite e durante o dia.

Para finalizar a aula, apresentar aos estudantes a proposta do projeto sobre ritmos da natureza. Explicar-lhes que, ao final, cada um terá produzido uma série de materiais, com as informações sobre suas observações dos ritmos da natureza, que deve refletir um pouco da personalidade e compreensão de cada um deles dos elementos estudados.

Aula 2: Discutir dia e noite

Apresentar trecho do poema “Dia e noite”, de Mary França e Eliardo França, e realizar a leitura para os estudantes.

DIA E NOITE

NÃO SEI SE GOSTO MAIS DO DIA.
NÃO SEI SE GOSTO MAIS DA NOITE.
DE DIA EU POSSO BRINCAR.
MAS, DE NOITE, EU POSSO SONHAR.
DE DIA EU POSSO BALANÇAR.
VOU ALTO, BEM ALTO, NO MEU BALANÇO.
MAS, DE NOITE, EU POSSO SONHAR.
DE DIA, EU POSSO LER.
MAS, DE NOITE, AH!
DE NOITE, EU POSSO SONHAR.
NÃO SEI SE GOSTO MAIS DO DIA.
NÃO SEI SE GOSTO MAIS DA NOITE.

FRANÇA, Mary; FRANÇA, Eliardo. Dia e noite. 20. ed. São Paulo: Ática, 2015.

Após a primeira leitura, pedir aos estudantes que prestem atenção nas maneiras como o dia e a noite são citados. Ler o trecho novamente.

Organizar uma roda de conversa com eles sobre as atividades listadas em cada período da leitura. Pedir-lhes que se identifiquem as atividades listadas em cada período.

- Vocês também as praticam dessa maneira?
- Que outras atividades praticam em cada período?
- Qual é o período preferido de cada um e por quê?

Aproveitar esse momento para encaminhar um experimento científico como atividade para casa. Solicite a colaboração dos pais ou responsáveis para que os estudantes compreendam a importância do Sol como fonte de energia e de calor. Um experimento com gelo permite perceber a ação do calor do sol. Para começar, orientar os estudantes a separar dois cubos de gelo e dois recipientes transparentes. Colocar os cubos de gelo dentro dos recipientes, um sob o sol, e o outro, na sombra. Observar qual derrete primeiro. Na aula, solicitar-lhes que apresentem suas impressões sobre o experimento. Após as falas dos estudantes, pergunte a eles:

- Qual é a sensação ao ficar parado ao sol?
- Além do gelo, o que mais derrete ou amolece ao ficar sob o sol? Por quê?
- Por que acontece esse fenômeno?

Solicitar aos estudantes que registrem, por meio de um desenho, como foi realizar esse experimento. O desenho deverá ser guardado para compor o varal de produções, ao final do projeto. Solicite-lhes também que tragam uma lanterna na aula seguinte. Solicitar aos estudantes que providenciem e tragam lanterna na próxima aula do projeto.

Aula 3: Mundo das sombras

Retomar os conceitos de dia e noite da aula anterior para abrir a proposta da aula.

Organizar a sala de aula ou algum outro local da escola com espaço para os estudantes se deitarem no chão. Escurecer a sala, cobrindo as janelas com qualquer material adequado, como tecido preto ou cortina *blackout*. Solicitar aos estudantes que se acomodem nesse espaço e certificar-se de que cada turma tenha uma lanterna (solicitada na aula anterior). Caso seja possível, ligar uma tevê no modo vídeo, somente como fonte de luz, cobrindo-a com tecido. Elaborar uma atividade lúdica, como teatro de sombras; realizar experimentos de percepção (o tamanho da sombra que os objetos projetam na parede quando estão próximos ou longe dela). Incentivar os estudantes a soltar a criatividade na atividade do teatro de mímicas; estimulá-los a perguntar sobre suas dúvidas e acolher e encorajar, respeitosamente, os que demonstrarem medo de escuro ao participar das atividades.

Explicar aos estudantes que na aula seguinte vão realizar uma atividade sobre o tempo atmosférico.

Aula 4: Tempo atmosférico

Iniciar a aula falando da importância de conhecer o tempo atmosférico. O tempo refere-se ao estado da atmosfera no exato momento tratado. Por exemplo: “Faz muito calor agora em Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso, com ausência total de nuvens.”; “Em Palmas, capital do estado de Tocantins, está muito seco hoje.”; “Choveu muito em Santos, cidade no litoral do estado de São Paulo, durante esta semana.”.

Pedir aos estudantes que olhem pela janela e digam como está o tempo hoje; e como estava ontem. Para desenvolver esses conceitos de maneira mais lúdica, trabalhar com parlendas. Sugestões:

SOL E CHUVA
CASAMENTO DA VIÚVA.
CHUVA E SOL
CASAMENTO DE ESPANHOL.

CHUVA, CHOVEU
GOTEIRA PINGOU
PERGUNTE AO PAPUDO
SE O PAPO MOLHOU

TÁ COM FRIO?
TOMA BANHO NO RIO
TÁ COM CALOR?
TOMA BANHO DE REGADOR

Parlendas de domínio público.

Após ler as parlendas para os estudantes, pedir-lhes que identifiquem as palavras que se referem a elementos da natureza. Perguntar a eles o que compreenderam e como recontariam essas parlendas utilizando recortes. Distribuir material (jornais e revistas) para os estudantes e organizá-los em grupos. Cada grupo deverá representar uma parlenda com base no desenho produzido pelos recortes em papel A4, cartolina ou *kraft*. O material produzido deverá ser guardado, para compor o varal de produções ao final do projeto.

Explicar aos estudantes que na aula seguinte vão realizar uma atividade sobre os símbolos utilizados na previsão do tempo atmosférico.

Aula 5: Produção de tabelas

Iniciar a aula retomando o conceito de tempo atmosférico e sua importância na vida cotidiana trabalhados na aula anterior.

Para ilustrar os símbolos utilizados na previsão do tempo, monte com os estudantes uma tabela de observação do tempo atmosférico por dia da semana em local a ser escolhido, em mais de um município, conforme planejamento do projeto. A tabela pode ser montada com EVA ou papel *kraft*. Os símbolos podem ser desenhados, recortados de revistas/jornais, ou produzidos por eles com materiais variados. Segue uma sugestão de tabela para ser adaptada:

	Do	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
Município 1							
Município 2							
Município 3							

Editoria de Arte

TABELA – CONDIÇÕES DO TEMPO AO LONGO DE UMA SEMANA.

Estabelecer os locais de observação, o período e quem preencherá a tabela ao longo do projeto.

Sugestão de leitura para os estudantes

WINTERS, Pierre. **Estrelas e planetas**. Ilustrações: Margot Senden. Tradução: Arthur Diego van der Geest. São Paulo: Brinque-Book, 2011. 26 p.

Aula 6: Com que roupa?

Iniciar a aula separando imagens e fotografias que caracterizam o tempo atmosférico nos municípios. Separar também imagens e fotos de pessoas em locais diferentes e com trajes diversos, que evidenciem o tempo atmosférico em que são usados. Exemplos:



HomeAr/Shutterstock.com

TRAJES UTILIZADOS NO FRIO.



Navistock/Shutterstock.com

TRAJES UTILIZADOS NO CALOR.



Monkey Business Images/Shutterstock.com

PESSOAS TRABALHANDO EM UM ESCRITÓRIO COM AR-CONDICIONADO.

Colocar as imagens em uma caixa-surpresa e apresentá-las para os estudantes. Assim que cada um retirar uma imagem, perguntar-lhe o que observa, solicitando-lhe que descreva a imagem:

- Onde as pessoas estão?
- Como estão vestidas?
- Como será que estava o tempo nesse dia?

Em seguida, perguntar aos estudantes como está o tempo hoje no local onde fica a escola. Solicitar-lhes que olhem uns para os outros e observem se estão agasalhados ou não, quais são as semelhanças e as diferenças entre os trajes que vestem, se gostam mais do frio ou do calor. Providenciar revistas, jornais, livros usados e solicitar aos estudantes que procurem imagens que caracterizam as influências do tempo atmosférico na vida das pessoas quanto ao modo de vestir, à alimentação e ao lazer. Montar colagens com as imagens encontradas por eles.

Aula 7: Explorando o dia a dia

Para continuar a atividade da aula anterior, retomar com os estudantes quais características dos ritmos da natureza já foram abordadas nas atividades. O levantamento deverá ser feito oralmente, de maneira colaborativa. É importante que os estudantes consigam retomar, por exemplo, os conceitos de:

- Dia.
- Noite.
- Frio.
- Calor/quente.
- Chuva.
- Tempo atmosférico.
- Sol/nuvens.

Para esses conceitos serem fixados pelos estudantes na prática, fazer uma atividade lúdica com eles, na qual deverão montar figurinos para os personagens de acordo com a solicitação, com base nos conceitos acima. Na aula anterior, pedir aos estudantes que tragam para essa aula peças de vestuário e acessórios que utilizam nas diversas épocas do ano, em diferentes tempos atmosféricos (roupas de frio/calor/guarda-chuva, botas etc.). Construir com a turma bonecos de papelão (ou EVA) em tamanho natural (utilizar algum estudante como molde) e colocá-los em cada espaço da sala de aula. De maneira colaborativa, organizar a sala de aula em três espaços: 1. Dia; 2. Noite; 3. Chuva. Organizar também os estudantes em grupos. Cada grupo deverá passar por todos os espaços pelo menos uma vez. Para cada espaço, perguntar a eles, por exemplo: Espaço 1. Dia: “Hoje, a temperatura está em torno dos 15 °C e chove. Como vocês vestiriam o boneco?”; Espaço 2. Noite: “Hoje, a noite está estrelada, com temperatura em torno dos 30 °C. Como vocês vestiriam o boneco?”. Realizar a atividade de modo que todos os grupos passem por todas as estações. Fotografar a atividade e utilizar esse registro e o material (bonecos vestidos) para a construção do projeto final.

Aula 8: Varal de produções

A última aula é dedicada à construção do varal de produções. Pedir aos estudantes que formem grupos, escolham suas produções, estendam o barbante (ou o material selecionado para servir de suporte/varal) e montem o projeto. Após cada grupo finalizar seu varal, de maneira colaborativa, solicitar-lhes que unam as pontas dos varais de todos os grupos e formem um único varal.

Os varais de produção serão expostos, ao final do projeto, nas dependências da escola.

Avaliação

Aula	Proposta de avaliação
1	Avaliar se os estudantes conseguiram compreender o conceito de observação dos elementos da natureza e se diferenciaram as características do céu diurno/noturno.
2	Avaliar se os estudantes diferenciaram as características do céu diurno/noturno e quais atividades e vestimentas são apropriadas para cada período. Avaliar se conseguiram desenvolver a experiência científica e analisar suas causas/consequências/resultados.
3	Avaliar a criatividade, a investigação e a resolução de problemas dos estudantes com base na atividade de teatro das sombras.
4	Avaliar se os estudantes compreenderam a noção de tempo atmosférico e suas principais relações com o cotidiano por meio da interação com as parlendas.
5	Avaliar se os estudantes compreenderam a noção de tempo atmosférico e seu modo de observação e medição com base na observação e construção da tabela.
6	Avaliar se os estudantes identificaram e compreenderam as referências relativas aos ritmos da natureza, como calor, frio, chuva, sol etc., e as relacionaram com suas ações do dia a dia.
7	Avaliar se os estudantes identificaram e compreenderam as referências relativas aos ritmos da natureza, como calor, frio, chuva, sol, etc., e as relacionaram com suas ações do dia a dia por meio da atividade prática.
8	Avaliar os estudantes com base no trabalho colaborativo com os demais colegas durante a construção do varal de produções.

Avaliação final

Realizar com os estudantes uma discussão a respeito do processo de confecção do varal de produções. Questionar quais foram as etapas que eles mais gostaram de fazer e por quê; procurar avaliar se tiveram alguma dificuldade durante a execução do projeto.

Como o projeto tratava dos ritmos da natureza, é muito importante os estudantes sentirem que puderam representar os conhecimentos adquiridos ao longo das aulas com base em suas produções; focar na importância dos conceitos de tempo atmosférico, elementos como calor, frio, chuva. Perguntar a eles se fizeram alguma nova descoberta durante o projeto que queiram compartilhar com os colegas.

Como metodologia pedagógica, é importante que o professor perceba se conseguiu alcançar esses objetivos, ou se os estudantes apresentaram alguma dificuldade em compreender esses assuntos durante as atividades propostas.

Ao final do projeto, é esperado que eles tenham trabalhado maneiras de representação, compreendido as diferentes relações que se estabelecem entre os ritmos da natureza, entrado em contato com pesquisa e investigação, diferentes modos de linguagem e conseguido expressar, em diversos momentos, suas próprias opiniões.

1ª sequência didática: Minhas atividades nos períodos do dia

Esta sequência didática tratará das atividades cotidianas dos estudantes ligadas aos períodos do dia. Também abordará as profissões e os períodos nos quais as atividades profissionais são exercidas. Os objetivos desta sequência didática estão relacionados às noções de tempo, para que os estudantes sejam capazes de refletir e organizar suas tarefas e desenvolver uma relação positiva consigo e com o ambiente, tornando-se mais autônomos na resolução de situações-problema.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Situações de convívio em diferentes lugares
Habilidades	• (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando sua realidade com outras. • (EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia de sua comunidade.
Objetivos de aprendizagem	• Compreender e refletir sobre os períodos do dia relacionando-os com suas atividades cotidianas. • Perceber a relevância da organização de suas atividades do dia a dia segundo os períodos do dia. • Identificar e reconhecer as diferentes atividades profissionais ligadas aos períodos do dia em que elas são exercidas. • Reconhecer a importância de todas as atividades profissionais, principalmente as de sua comunidade.
Conteúdos	• Observação e reconhecimento dos diferentes períodos do dia. • Reflexão sobre o modo como seu cotidiano deve ser adequado aos períodos do dia como meio de organizar-se e tornar-se mais autônomo. • Compreensão do condicionamento das atividades do dia com os períodos. • Reconhecimento e valorização das atividades profissionais executadas nos distintos períodos do dia.

Materiais e recursos

- Ilustrações com imagens previamente selecionadas, sugeridas nas aulas 1 e 2
- Papel sulfite
- Lápis de cor
- Revistas velhas para colagem
- Canetas hidrocor
- Tesoura sem ponta
- Cola branca

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Para a introdução desta sequência didática, conversar com os estudantes sobre as diversas atividades que fazemos ao longo do dia, como acordar, tomar café da manhã, ir à escola, lanche, voltar para casa, almoçar, fazer a tarefa de casa, brincar, tomar banho, jantar e dormir. Neste começo de aula também é importante enfatizar que cada atividade é feita durante um certo período do dia. Neste momento, o professor deve fazer algumas perguntas a eles. Atentar para que todos os estudantes participem; caso algum deles tenha dificuldade em comunicar-se, fazer-lhe perguntas pontuais sobre suas atividades diárias. Esse diálogo deve ser realizado em 15 minutos.

- **QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS ATIVIDADES DO DIA A DIA?**

Pedir aos estudantes que, de maneira organizada, digam as principais atividades do cotidiano deles. Informá-los de que muitas dessas atividades são comuns, ou seja, todos as realizam, por exemplo, acordar e tomar café da manhã no período da manhã.

- **AS SUAS ATIVIDADES DO COTIDIANO SÃO FEITAS EM QUAIS HORÁRIOS?**

Os estudantes devem atentar-se para o fato de que suas responsabilidades diárias são realizadas em determinados horários. O professor perguntará a eles quais atividades são feitas de manhã, quais são feitas à tarde e quais são realizadas à noite. Os estudantes devem expressar de maneira coordenada como entendem que cada atividade deve ser realizada, relacionando-as aos períodos do dia. É importante que o professor escreva na lousa algumas atividades relatadas por eles, para que as assimilem e percebam que são relacionadas a um dado período do dia, por exemplo, café da manhã, ida à escola, lanche do recreio, volta da escola, almoço, tarefa de casa, jantar etc.

Depois que os estudantes responderem à questão proposta e refletirem sobre a importância da organização de suas tarefas do dia a dia, entregar-lhes uma folha avulsa, na qual farão um desenho da atividade de que mais gostam, justificando a escolha deles. Pedir-lhes que desenhem detalhadamente a prática escolhida, onde a realizam, se acompanhados ou sozinhos. Incentivar os estudantes a identificar o período do dia em que essa atividade é realizada e perguntar se ela poderia ser feita em qualquer período. Essa atividade será realizada em 15 minutos. Para os estudantes refletirem sobre a importância da organização do tempo nas obrigações cotidianas, o professor pode perguntar a eles:

- **A ATIVIDADE DE QUE VOCÊ MAIS GOSTA E QUE VOCÊ DESENHOU PODE SER FEITA EM QUALQUER PERÍODO DO DIA? POR QUÊ?**

Espera-se que os estudantes percebam que o dia é organizado em horas e em períodos e que, para eles desempenharem melhor suas tarefas diárias, elas devem ser feitas em determinados períodos, aproveitando melhor o tempo de que dispõem.

Avaliação

A 20 minutos do final da aula, para que o conteúdo seja apreendido e retomado na aula seguinte, deverá ser entregue a cada estudante o conjunto de ilustrações a seguir e também uma folha avulsa.

1. ATIVIDADES DIÁRIAS REALIZADAS POR UMA CRIANÇA:



Dois de Nós

A folha em branco deverá ser dividida em duas partes: em uma parte serão atribuídas as atividades realizadas de dia, e na outra parte, as atividades realizadas à noite.

Os estudantes devem, então, reconhecer as figuras que representam atividades realizadas nos diferentes períodos. Assim que as identificarem, eles devem recortar as figuras e colá-las nos respectivos espaços equivalentes ao dia e à noite.

É importante acompanhar os estudantes na realização desta atividade, para que todos possam apontar as diferentes tarefas cotidianas e agrupá-las de acordo com suas semelhanças. Avaliar a desenvoltura deles e se o conteúdo e a discussão em sala foram apreendidos.

Aula 2

Para prosseguir com a identificação das atividades cotidianas, o professor deve retomar a ideia da importância da organização das tarefas cotidianas ligadas aos períodos do dia. Chamar a atenção dos estudantes para as atividades profissionais na comunidade em que vivem. Mencionar que há muitas pessoas que trabalham para produzir o alimento que consumimos (agricultores); para fabricar o pão (padeiros); para nos atender nas lojas e nos bancos (vendedores e bancários); pessoas que consertam e confeccionam roupas (costureiras e alfaiates).

Neste momento, perguntar a eles sobre as atividades profissionais que conhecem:

- QUAIS SÃO AS ATIVIDADES PROFISSIONAIS MAIS COMUNS EM SUA COMUNIDADE? QUAIS VOCÊ MAIS ADMIRA?

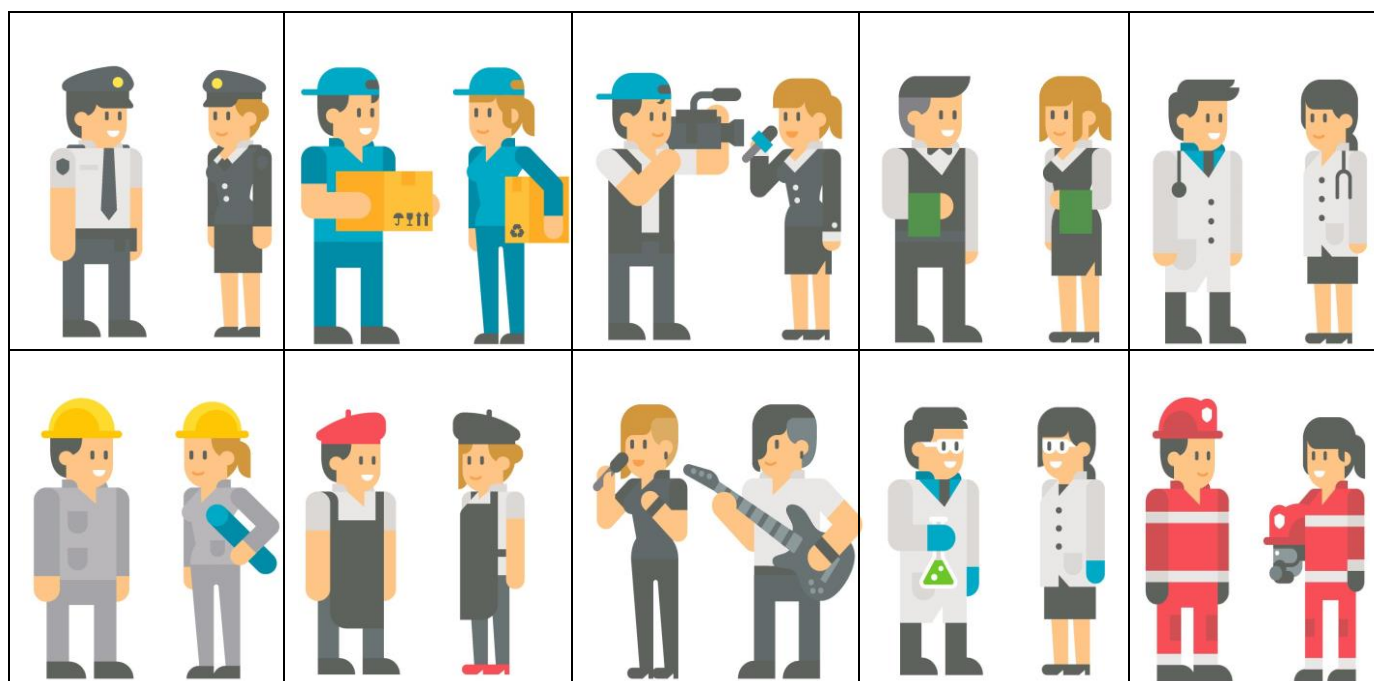
Espera-se que os estudantes relatem quem são os profissionais com quem mais têm contato e quais aqueles que chamam mais a atenção deles positivamente. Os relatos devem ser organizados pelo professor para que todos possam participar.

- DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS QUE SÃO CONHECIDAS EM SUA COMUNIDADE, QUAIS SÃO REALIZADAS DURANTE O DIA? E À NOITE? E NOS DOIS PERÍODOS?

Incentivar os estudantes a refletir sobre o conhecimento que possuem a respeito das atividades profissionais. O professor pode auxiliá-los com perguntas pontuais, por exemplo: “Um agricultor pode trabalhar à noite?”, “E uma costureira?”, “E um padeiro?”. Incentivá-los a perceber a importância de todas as atividades profissionais e como os trabalhadores realizam seu trabalho extensivamente, em todos os períodos, para que a sociedade possa funcionar de maneira harmoniosa. Essa conversa deve durar cerca de 15 minutos.

Após esse diálogo com os estudantes, o professor organizará a turma em duplas e distribuirá para cada dupla o conjunto de ilustrações a seguir, que mostra diferentes profissões.

1. DIFERENTES PROFISSÕES:



[narak0rn/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com/user/narak0rn)

As duplas vão identificar cada profissão e recortar cada uma delas. O professor, então, distribuirá aos estudantes a tabela indicada a seguir, para que eles coleem, nos seus respectivos espaços, as atividades profissionais correspondentes.

ARTISTA/ PINTOR(A)	BOMBEIRO(A)	CIENTISTA	ENGENHEIRO(A)	ENTREGADOR(A) DE ENCOMENDAS
GARÇOM/GARÇONETE	MÉDICO(A)	MUSICISTA	POLICIAL	REPÓRTER

Assim que eles concluírem a primeira etapa desta atividade, deverão pintar os quadros de acordo com o período em que as atividades profissionais são realizadas: em amarelo, os quadros das profissões exercidas durante o dia; em azul, as profissões desempenhadas durante a noite; e, em vermelho, as que são exercidas tanto durante o dia como durante a noite.

É importante destacar para os estudantes a relevância de todas as atividades profissionais para o bom funcionamento da sociedade e o fato de poderem usufruir de tantos produtos e serviços no cotidiano graças à atuação dos diversos trabalhadores. Esta atividade tem a duração de 20 minutos.

Ampliação

Para reforçar o que foi abordado, o professor pode entregar duas folhas em branco para cada um. Eles deverão ser organizados em cinco grupos, e o professor deve distribuir revistas a eles, para que recortem imagens de algumas atividades que estão acostumados a fazer durante o dia e colemb-nas em uma das folhas. Na outra folha, eles vão colar imagens de atividades que realizam à noite. Promover a discussão entre os grupos para que os estudantes pensem sobre a necessidade de organizar as tarefas diárias e o tempo, conforme os períodos diurno e noturno.

Quando a colagem terminar, cada grupo vai se organizar para fazer uma mímica com a qual represente uma atividade realizada durante o dia ou à noite e apresentá-la para a turma, até que os colegas descubram de qual se trata e em qual período é exercida. Todos os grupos devem apresentar a mímica.

Para trabalhar dúvidas

Ao exercer algumas atividades profissionais, é necessário trabalhar no período da noite e da madrugada. Em geral, precisamos de alguns serviços à noite, por exemplo, de enfermeiros, médicos, mecânicos. Outros elementos essenciais para nossa sobrevivência são, por exemplo, a produção e comercialização de alimentos, que acontecem também durante a noite. Para consolidar esse raciocínio, o professor pode mostrar aos estudantes as seguintes imagens:



Santhosh Varghese/Shutterstock.com

FEIRANTES TRABALHAM TAMBÉM DE MADRUGADA.



Photografee.eu/Shutterstock.com

MÉDICOS(AS) TRABALHAM TAMBÉM À NOITE.



Al-Azhari Syamsuddin/Shutterstock.com

MUITOS AGRICULTORES TRABALHAM ANTES DO NASCER DO SOL.

Os estudantes devem descrever as imagens. Espera-se que eles percebam que todas as atividades profissionais mostradas nas imagens são realizadas no período noturno. Todas elas têm em comum seu exercício no período em que os estudantes dormem. Todas essas profissões são importantes para que a comunidade funcione, seja por serviços como o do médico, seja pela produção e comercialização de alimentos. É importante, então, reiterar para a turma que todas as atividades profissionais devem ser valorizadas. Se algum estudante quiser fazer uma exposição sobre uma profissão que é exercida à noite, o professor deve deixar que ele relate aos colegas. Esta atividade pode ser realizada em 15 minutos.

Avaliação

Para que o tema discutido seja apreendido pelos estudantes, a atividade que servirá de avaliação consiste em demonstrarem as diferenças percebidas entre as atividades cotidianas que podem ser executadas de dia e/ou à noite. Essa avaliação inclui a noção deles quanto às atividades profissionais e aos períodos do dia a que estão relacionadas.

Assim, o professor mostrará aos estudantes as ilustrações abaixo, para que eles as analisem e respondam às perguntas a seguir:



Graphics RF/Shutterstock.com

CRIANÇAS BRINCANDO NO RIO.



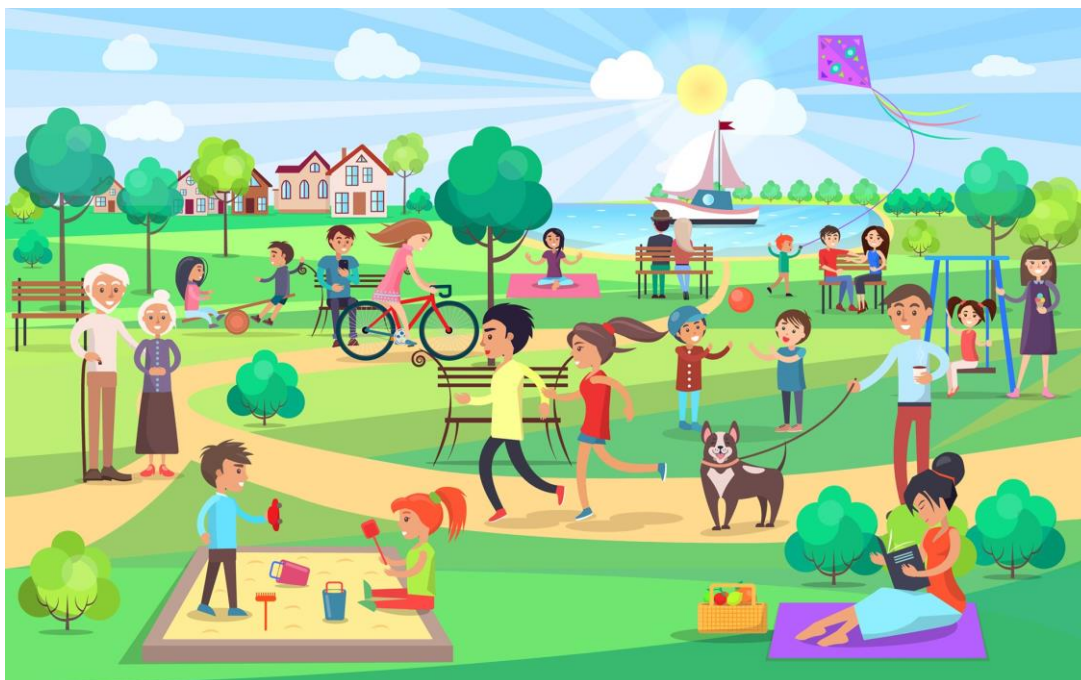
Guilherme Yukio/Shutterstock.com

CRIANÇAS ATRAVESSANDO A RUA.



Anuta Berg/Shutterstock.com

CRIANÇAS BRINCANDO NA PRAIA.



Robuart/Shutterstock.com

PARQUE COM MUITAS PESSOAS.

Os estudantes devem observar as ilustrações com atenção. É importante que o professor os incentive a perceber as atividades realizadas em cada local. Nesse momento, algumas perguntas poderão ser feitas aos estudantes para que reflitam:

1. QUE LOCAIS SÃO ESSES?

Os estudantes devem descrever cada local. Todos devem ser incentivados a falar, cada um deve respeitar o momento do outro para expor suas ideias; eles também podem relatar com qual local e atividade mais se identificam.

2. ESSES LOCAIS SÃO FREQUENTADOS E APROVEITADOS NO PERÍODO DO DIA OU DA NOITE?

Os estudantes deverão perceber que em todos os locais apresentados as atividades são realizadas principalmente durante o dia. Para auxiliá-los nessa reflexão, informe-os que essas atividades só podem ser realizadas adequadamente à luz do dia, quando enxergamos melhor.

3. POR QUE FAZEMOS MAIS ATIVIDADES DURANTE O DIA?

Para continuar a discussão sobre a questão anterior, o professor pode promover a reflexão sobre a necessidade da luz natural para que algumas atividades sejam realizadas adequadamente e também para a segurança de todos, por exemplo, as brincadeiras junto à natureza. Os estudantes devem expor suas observações e vivências sobre as atividades diurnas e noturnas. Observar como se dá a participação de cada estudante; levar também em consideração todo o processo pelo qual ele passou nas atividades desta sequência didática.

2ª sequência didática: Conhecendo o tempo: lá vem o sol, lá vem a chuva

Nesta sequência didática será apresentada e desenvolvida a noção de tempo ligada às condições atmosféricas de um local em um determinado momento. Esse elemento natural interfere nos hábitos de todos, por exemplo, nas roupas e nas brincadeiras. A abordagem será realizada por meio da compreensão dos estudantes sobre a previsão do tempo e suas consequências nas práticas cotidianas deles.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Situações de convívio em diferentes lugares
Habilidades	• (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.). • (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.
Objetivos de aprendizagem	• Identificar as variações do tempo. • Reconhecer as mudanças do tempo e suas características. • Caracterizar as variáveis do tempo que condicionam hábitos como vestuário e brincadeiras.
Conteúdos	• Percepção das variações do tempo e a importância de sua previsão. • Reconhecimento do tempo como elemento natural para adequar-se às suas práticas. • Relacionar características de temperatura, luminosidade e umidade de sua comunidade para compreender melhor o lugar onde vive.

Materiais e recursos

- Imagens impressas em folha, sugeridas nas aulas 1 e 2, para serem entregues a cada estudante
- Canetas hidrocor
- Revistas velhas
- Lápis de cor
- Cola branca
- Papel sulfite
- Tesoura sem ponta

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Apresentar aos estudantes o assunto sobre o tempo e suas consequências no cotidiano, fazendo perguntas a eles para se mobilizarem e participarem. Chamar a atenção deles para o tempo atmosférico no dia da aula, estabelecendo um diálogo com base nas perguntas:

- **COMO ESTÁ O TEMPO HOJE?**

Espera-se que os estudantes observem pela janela ou se recordem de como estava o tempo quando chegaram à escola. Eles devem expor, de maneira organizada, suas sensações sobre o tempo: a luminosidade, a temperatura e a umidade.

- **O TEMPO ESTÁ QUENTE OU FRIO? ESTÁ SOL, NUBLADO OU CHOVENDO?**

Os estudantes devem refletir sobre suas sensações e observações sobre esse fenômeno natural. Podem fazer uma comparação com o dia em que ocorrer esta aula e os dias anteriores, relatar as mudanças que perceberam com o passar do tempo. Incentivá-los a associar as condições do tempo aos hábitos deles.

Esse diálogo pode levar cerca de 10 minutos. Todos devem participar e apresentar suas observações.

Para que o conteúdo comece a ser trabalhado de maneira prática, o professor distribuirá uma folha a cada estudante para todos desenharem as condições do tempo no dia desta aula. O professor poderá auxiliá-los fazendo a eles perguntas específicas sobre a sensação térmica, a luminosidade e a umidade. Essa atividade pode ser realizada em 15 minutos.

Após a entrega da tarefa, o professor trará mais um elemento para a reflexão: a previsão do tempo. Para que os estudantes considerem esse componente ligado ao tempo, o professor fará a eles perguntas para incentivar o diálogo na sala de aula:

- **VOCÊS CONHECEM A PREVISÃO DO TEMPO?**

Neste momento, os estudantes devem ser incentivados a se recordar de alguma previsão do tempo que tenham visto. É importante que todos expressem se já viram, ou não, a previsão do tempo e como foi essa experiência.

- **COMO É POSSÍVEL SABER A PREVISÃO DO TEMPO?**

Os estudantes devem se recordar como puderam saber a previsão do tempo, isto é, se estava impressa em jornais ou revistas, se a viram ao assistir à tevê ou pela internet. Complementar que a previsão do tempo é tão importante que está presente em todos os tipos de veículos de comunicação.

- **QUAL É A IMPORTÂNCIA DA PREVISÃO DO TEMPO?**

Espera-se que os estudantes reflitam na utilidade da previsão do tempo, e em como pode ajudar na vida cotidiana, ao escolher a roupa que vão vestir, se devem, ou não, levar consigo um guarda-chuva e o tipo de atividade que farão. Incentivar todos os estudantes a relatar alguma experiência deles relacionada à previsão do tempo, ou se algum familiar ou amigo levou a previsão em consideração ao preparar-se para sair de casa.

Essa conversa não deve passar de 10 minutos. É importante observar se todos os estudantes participam das questões discutidas. Para que este assunto possa ser mais bem discutido e trabalhado, o professor pode propor a eles uma ampliação do tema.

Ampliação

Para estender a reflexão sobre a previsão do tempo, o professor deve orientar os estudantes a procurar, com ajuda de seus familiares e/ou responsáveis, informações sobre a previsão do tempo do dia seguinte a esta aula. Os estudantes deverão copiar em uma folha avulsa a previsão do tempo, que poderá ser consultada em jornais, revistas, televisão ou internet, e fazer um desenho colorido para representá-la. Essa tarefa deverá ser trazida na aula seguinte, para que todos os estudantes comentem sobre as impressões do tempo e que confirmem, ou não, se essa previsão estava certa.

Avaliação

Para avaliar os estudantes nos processos pelos quais passaram nesta aula e verificar a assimilação do conteúdo, mostrar-lhes a ilustração a seguir.



Galvão Bertazzi

CRIANÇAS SOB A CHUVA EM UM PARQUE

Após observarem a cena mostrada, o professor deve incentivar um diálogo sobre as atividades que podem ser feitas de acordo com o tempo, no caso, com um tempo chuvoso. Para isso, as perguntas seguintes são oportunas para iniciar a conversa:

1. OBSERVE A FIGURA. O QUE AS PESSOAS SENTEM NESSA SITUAÇÃO? POR QUÊ?

Espera-se que os estudantes percebam que as personagens parecem estar pouco à vontade no parque, por causa da chuva que inviabiliza as atividades que esperavam fazer nesse local.

2. O QUE AS PESSOAS VÃO FAZER NO PARQUE?

Os estudantes devem continuar a relatar suas impressões sobre as atividades que podem e as que não podem ser realizadas segundo o fenômeno natural, como o tempo chuvoso, que causa várias sensações.

Todos os estudantes devem participar desse diálogo, preparando-se para realizar a atividade de avaliação. O professor vai distribuir a eles uma folha avulsa, em que desenharão duas atividades que podem ser realizadas em um dia de chuva. O professor pode avivar a memória dos estudantes sobre o último dia de chuva, onde estavam e o que faziam, para que eles se recordem e considerem que a condição do tempo impõe alguns limites sobre o que é possível ou não fazer. Com a participação dos estudantes, o professor pode listar algumas atividades na lousa, como brincar dentro de casa, ler um livro, arrumar os brinquedos, pintar e desenhar, jogar algum jogo, estudar etc.

Nessa avaliação, deve-se considerar se os estudantes associam o tempo atmosférico à prática de algumas atividades, conforme a temperatura, umidade e luminosidade, e se compreendem a importância de conhecer a previsão do tempo. Atentar para as dúvidas dos estudantes nesta atividade.

Aula 2

A segunda aula deverá iniciar com questões que retomem o tema da aula anterior, relembrar os fenômenos naturais relacionados ao tempo atmosférico e como isso interfere nas práticas do dia a dia. Sugere-se que se faça uma roda de conversa com os estudantes, dispondo-os em círculo, para eles trocarem ideias entre si e com o professor. Para que os relatos sejam orientados, fazer as seguintes perguntas a eles:

- **NO LUGAR ONDE VOCÊ MORA, O TEMPO É MAIS FRIO OU MAIS QUENTE? OU OS DOIS?**
Os estudantes vão remeter-se ao seu lugar de moradia. Eles devem ser incentivados nessa roda de conversa, respeitando o momento de fala dos colegas, a descrever, um de cada vez, como é o tempo no lugar onde residem, quais são as variações e as sensações que elas causam.
- **CHOVE BASTANTE? TODOS OS DIAS OU RARAMENTE?**
Nesta questão, os estudantes devem relatar suas experiências ligadas à umidade e às chuvas, detalhando se são fortes ou fracas, se ocorrem sempre ou de vez em quando. Os estudantes podem narrar algumas atividades que geralmente praticam quando chove. E quando há previsão de chuva, quais são os cuidados que eles tomam, por exemplo, uso de guarda-chuva, roupas mais fechadas etc.

Os estudantes devem escutar os relatos dos colegas e expor seus relatos. O professor deve incentivar os estudantes a perceber as similaridades e diferenças sobre as sensações de cada um, segundo as condições do tempo, bem como as atividades que cada um pratica, por exemplo, em um dia de chuva. Essa roda de conversa deve durar aproximadamente 15 minutos.

Para que os estudantes apreendam as condições do tempo que mais ocorrem em seu cotidiano, o professor vai propor a eles uma atividade para colorir, utilizando como referência a ilustração a seguir. Será distribuída uma ilustração que mostra as diversas condições de tempo. Os estudantes deverão pintar a imagem que mais apresentar similaridades com as condições de tempo mais frequentes onde eles moram. Pode ser colorida mais de uma imagem, pois as condições do tempo podem variar muito, conforme o lugar de moradia do estudante.

1. VÁRIOS ESTADOS DO TEMPO



Katerina Davidenko/Shutterstock.com

Esta atividade servirá para recordar e refletir sobre as condições de tempo a que usualmente os estudantes estão condicionados. As imagens que ilustram determinadas condições do tempo que não forem pintadas, ou seja, que não fazem parte do cotidiano deles, podem ser citadas pelo professor, conduzindo-os à reflexão e à criatividade sobre quais seriam essas condições do tempo que não conhecem.

As imagens coloridas feitas pelos estudantes poderão ser expostas no mural da sala para as discussões sobre o tempo e o condicionamento das atividades deles.

Avaliação

A avaliação poderá ser realizada com a observação, seleção e colagem de imagens das atividades realizadas em dias muito quentes, dias muito frios e dias chuvosos. O professor poderá retomar alguns assuntos discutidos e ideias expostas pelos estudantes para que sejam reforçadas suas vivências das condições do tempo.

Eles receberão uma folha avulsa dividida em três colunas. Cada coluna corresponderá às colagens que deverão ser feitas segundo as atividades que podem ser realizadas, de acordo com as condições do tempo:

ATIVIDADES NOS DIAS QUENTES	ATIVIDADES NOS DIAS FRIOS	ATIVIDADES NOS DIAS CHUVOSOS

Os estudantes deverão selecionar, recortar e colar adequadamente as imagens das atividades que podem ser realizadas, segundo as condições do tempo correspondentes.

As revistas podem ser compartilhadas para que todos utilizem o material.

A avaliação deve ser realizada durante todo o andamento da sequência didática, atentando às particularidades de cada estudante e sua capacidade de apreensão do conteúdo e práticas em sala de aula.

3ª sequência didática: Observando o céu: como está o tempo?

Nesta sequência didática será trabalhada a observação e compreensão dos fenômenos que ocorrem no céu. Os movimentos e as variações do tempo instigam a curiosidade e a imaginação dos estudantes, e possibilitam que experimentem a natureza, articulando as noções sobre as práticas ligadas às condições do tempo e introduzindo fundamentos que justifiquem a ocorrência desses fenômenos. Esta sequência pretende contribuir para o desenvolvimento das noções espaciais dos estudantes sobre o ambiente em escala mais ampla, despertando um olhar mais atento na observação de seu entorno.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objetos de conhecimento	Ciclos naturais e a vida cotidiana Condições de vida nos lugares de vivência
Habilidades	• (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando sua realidade com outras. • (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).
Objetivos de aprendizagem	• Perceber e comparar características do tempo por meio da observação do céu. • Identificar e reconhecer os aspectos do tempo, diferenciando-os. • Valorizar a observação dos fenômenos naturais explorando-os e construindo ideias sobre eles. • Reconhecer o tempo como um condicionante dos hábitos do cotidiano. • Identificar objetos utilizados no dia a dia conforme as condições do tempo.
Conteúdos	• Observação de semelhanças e diferenças entre os fenômenos naturais. • Conhecer as variedades de condições do tempo. • Comparar tipos de práticas relacionadas com as condições do tempo. • Refletir sobre o lugar onde vivem, desenvolvendo noções espaciais em escala mais ampla.

Materiais e recursos

- Cartazes com imagens previamente selecionadas, sugeridas nas aulas 1 e 2
- Papel sulfite
- Cartolina
- Lápis de cor
- Canetas hidrocor
- Tinta guache
- Massa de modelar

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Para incentivar os estudantes a participarem desta sequência didática, o professor deve iniciar a primeira aula com perguntas sobre a observação do entorno deles, indagando-os sobre as condições do tempo. Essa conversa deverá durar de cerca de 10 minutos.

- **COMO ESTÁ O CÉU AGORA?**

Os estudantes poderão observar pela janela da sala de aula as condições do tempo para relatar como está o céu. O professor deve incentivá-los, perguntando a eles se há muitas nuvens ou não, e de que cor está o céu. Espera-se que os estudantes detalhem o que observam. Caso não seja possível observarem pela janela ou porta, o professor deve incentivá-los a recordar-se de como estava o tempo quando chegaram à escola. É importante que todos relatem suas impressões.

- **COMO ESTÁ A TEMPERATURA NESTE MOMENTO?**

O professor deve promover a reflexão dos estudantes sobre o vestuário deles, se usam roupas de frio ou de calor, e como sentem a temperatura. Neste momento, eles perceberão que suas práticas estão condicionadas às condições do tempo e, conseqüentemente, da temperatura.

- **COMO ESTÁ A LUMINOSIDADE?**

Deixar que os estudantes descrevam como percebem o céu. O professor deve questionar sobre a presença ou não de nuvens, se está nublado, se o céu está aberto. Deve-se chamar a atenção deles para a importância da observação do céu e dos fenômenos naturais do lado de fora de suas casas e da escola, para que identifiquem as condições do tempo. O professor pode anotar na lousa as descrições dos estudantes, para que eles fixem o assunto e reflitam sobre ele.

Logo após a conversa, os estudantes devem ser conduzidos para fazer a próxima atividade no pátio ou em algum local da escola fora da sala de aula. Dependendo das condições do tempo neste dia, a atividade deverá ser feita em local coberto.

Cada estudante receberá uma folha de papel sulfite, pincel e tinta guache para desenhar o que observam no céu e nos arredores; eles devem ser orientados a ilustrar as condições do tempo naquela paisagem que observam. O professor pode incentivá-los a observar, por exemplo, as nuvens e os desenhos que elas formam, instigando a criatividade e a imaginação deles, bem como orientá-los na observação de fenômenos, construindo noções espaciais em diferentes escalas.

O professor deverá estabelecer com todos os estudantes a responsabilidade de realizar a tarefa e sair em ordem para o local da escola mais adequado para a atividade.

Esta tarefa de desenhar o que se observa quanto às condições do tempo em um ambiente fora da sala de aula é importante para desenvolver atitudes como curiosidade, comparações e exploração de fenômenos e situações presentes no dia a dia dos estudantes. Eles podem, ao final da tarefa, expor suas observações e comparar as condições do tempo no dia da atividade e no dia anterior. Todos os estudantes devem participar, e os desenhos produzidos por eles deverão ser expostos no mural da sala de aula.

Avaliação

Com o objetivo de sistematizar o conteúdo trabalhado na atividade, o professor deve organizar a turma em grupos de até seis estudantes para que desenhem imagens que representem as condições do tempo pedidas, em uma cartolina dividida em seis partes, como a referência a seguir.

1. REPRESENTAÇÃO DA CARTOLINA COM SEIS DIVISÕES PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE:

TEMPO NUBLADO	TEMPO ENSOLARADO	TEMPO CHUVOSO
ARCO-ÍRIS	TROVÕES	NOITE COM LUA VISÍVEL

Distribuir aos estudantes a cartolina e os materiais para que façam os desenhos conforme as condições do tempo indicadas. O professor deve acompanhar os grupos e verificar se todos os estudantes participam da atividade, elucidando as dúvidas deles. Os desenhos também serão expostos no mural, juntamente com os trabalhos da primeira atividade desta aula.

Aula 2

Para continuar a temática por meio da observação e percepção das condições do tempo, o professor pode retomar os pontos relacionados ao uso de determinados objetos segundo as condições de temperatura, umidade e luminosidade. Levantar questões importantes para chamar a atenção dos estudantes sobre esse tópico, incentivando que todos relatem sua experiência e reflitam sobre as práticas relacionadas aos fenômenos meteorológicos. Esse diálogo deve durar aproximadamente 10 minutos:

- QUANDO O TEMPO ESTÁ CHUVOSO, COM VENTO E FRIO, QUE TIPO DE OBJETO É COMUM UTILIZARMOS?

O professor pode auxiliá-los a recordar-se de dias chuvosos, com vento e frio, para perceberem que, em condições como essas, as atividades do cotidiano devem ser adaptadas. Espera-se que os estudantes respondam que utilizam roupas de frio, gorro, chapéu, sapatos fechados e guarda-chuva, por exemplo. Neste momento, o professor pode mencionar a importância da previsão do tempo para nos prepararmos para sair de casa.

- QUANDO O TEMPO ESTÁ ENSOLARADO E QUENTE, QUAIS OBJETOS PODEMOS UTILIZAR PARA NOS PROTEGER?

Assim como na questão anterior, os estudantes podem ser incentivados a recordar-se de dias com essas condições de tempo. Eles poderão responder que, nessas condições, para proteger-se do sol, podem utilizar, por exemplo, sombrinha, boné, guarda-sol, protetor solar. Mais uma vez a previsão do tempo pode ser usada ao preparar-se para sair de casa.

- O QUE PODEMOS UTILIZAR PARA SUPERAR A FALTA DE LUMINOSIDADE DURANTE A NOITE?

Esta questão possibilita aos estudantes refletir sobre a luminosidade. À noite, após o pôr do sol, a luz solar é interrompida até o dia seguinte, com o nascer do sol. Segundo essa observação, incentivar a reflexão dos estudantes sobre os objetos que produzem luz de maneira artificial, como as luzes de postes, de veículos, lanternas, velas etc.

Ao término da conversa, os estudantes realizarão uma atividade para apreender o conteúdo. Em duplas, cada um deles produzirá uma peça com massa de modelar, moldando objetos que utilizam em dias frios, em dias de chuva, em dias de sol e à noite. Os estudantes escolherão dois desses objetos para modelar em massinha.

Devem ser distribuídas a cada dupla massa de modelar de várias cores e duas folhas avulsas, que eles devem utilizar como base para realizar a atividade de modelagem.

É importante retomar a importância da previsão do tempo para adequar as atividades às condições naturais, conforme a temperatura, a umidade e a luminosidade. Essa atividade pode levar cerca de 15 minutos.

Ao término da atividade, o professor perguntará aos estudantes sobre os objetos que modelaram, para que eles relatem como foi a atividade e o que compreenderam:

- QUANDO VOCÊ SAIR DA ESCOLA E VOLTAR PARA CASA, QUAL DOS OBJETOS QUE VOCÊ MODELOU SERÁ MAIS ADEQUADO PARA USAR NAS CONDIÇÕES DO TEMPO?

Incentivar todos os estudantes a relatar suas experiências quanto ao uso de objetos de acordo com as condições do tempo. Pedir a eles que descrevam como está o céu, a temperatura e a umidade e reflitam qual desses objetos seria mais adequado. Para concluir a atividade, fazer perguntas pessoais aos estudantes sobre a preferência deles quanto ao uso desses objetos, pedindo-lhes que as justifiquem.

Ampliação

Para reforçar o que foi discutido, os estudantes podem realizar uma tarefa em casa para trazerem na aula seguinte e exporem para os colegas.

O professor vai distribuir uma folha avulsa para os estudantes e pedir-lhes que examinem o céu no lugar onde moram, em algum momento do dia ou da noite. Eles devem desenhar e pintar o que observam, registrando as condições do tempo e se tiveram que utilizar algum dos objetos modelados nesta aula.

No dia da entrega da tarefa, o professor deve perguntar a cada estudante sobre sua experiência particular ao realizar esta atividade e como eram as condições do tempo. Os desenhos deverão ser expostos em um mural.

Para finalizar a aula 2 desta sequência didática, distribuir aos estudantes as seguintes ilustrações, que eles devem colorir e acrescentar os objetos que faltam aos personagens para se abrigarem das condições do tempo ilustradas.



Serkan Ozbay/Shutterstock.com

CRIANÇA MOLHANDO-SE NA CHUVA



Pewara Nicropithak/Shutterstock.com
CRIANÇA SUANDO SOB O SOL.

Nesta avaliação, os estudantes poderão colorir a imagem e/ou desenhar os objetos com que os personagens poderiam proteger-se das condições do tempo ilustradas.

A avaliação deve ser realizada em todas as aulas e atividades para valorizar a participação dos estudantes. Os que tiverem dificuldades devem ser assistidos de perto, para que tenham suas dúvidas elucidadas.

4ª sequência didática: O que vejo no céu de dia e o que vejo no céu à noite

Esta sequência tratará do fenômeno da alternância entre o dia e a noite, desenvolvendo a compreensão e a sistematização da sequência temporal dos estudantes e organização de suas atividades conforme o período do dia. Será abordada, de forma introdutória, a percepção de fenômenos astronômicos com base no lugar e nas sensações dos estudantes.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Ciclos naturais e a vida cotidiana
Habilidade	• (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.
Objetivos de aprendizagem	• Observar e notar elementos do céu nos períodos diurno e noturno. • Reconhecer nas observações os fenômenos que alteram as práticas do dia a dia. • Identificar os principais elementos do céu de dia e à noite ligados à observação e às sensações. • Associar períodos do dia e atividades do cotidiano de sua comunidade.
Conteúdos	• Observação do céu identificando as diferenças entre os períodos do dia e da noite. • Reconhecimento dos elementos que são vistos no céu de dia e à noite. • Características de luminosidade e as atividades que são realizadas nos dois períodos.

Materiais e recursos

- Imagens impressas em folha, sugeridas nas aulas 1 e 2, para serem entregues a cada estudante
- Lápis de cor
- Lápis branco
- Giz de cera colorido
- Giz de cera branco
- Papel sulfite
- Lã colorida
- Tesoura sem ponta
- Cola branca
- Cartolina branca
- Cartolina preta (ou azul-marinho)

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Para apresentar o tema aos estudantes, o professor poderá contar com conhecimentos prévios deles, chamando a atenção de todos para um diálogo sobre suas observações do céu nos períodos do dia e da noite. É importante escutar dos estudantes seus relatos sobre as diferenças observadas e percebidas nesses dois períodos. Sugerir um diálogo fundamentado nas perguntas a seguir:

- O QUE PODE SER OBSERVADO DURANTE O DIA NO CÉU? O QUE PODE SER OBSERVADO À NOITE?

Espera-se que os estudantes se lembrem de experiências e observações feitas anteriormente e que descrevam o que observam nesses dois períodos do dia. Todos devem relatar suas observações do céu, e o professor pode incentivar o detalhamento de imagens do céu de dia e à noite.

- O CÉU É SEMPRE IGUAL OU MUDA CONFORME O PERÍODO DO DIA?

Propor aos estudantes nesse momento uma reflexão sobre esse fenômeno que já está naturalizado por todos, incentivando-os a manifestarem sobre o que percebem no céu durante o dia e à noite. Espera-se que eles identifiquem e relatem as diferenças entre o período diurno, com céu claro, e o noturno, com céu escuro.

- O QUE PODEMOS OBSERVAR NO CÉU QUANDO ESTÁ CLARO?

Os estudantes devem descrever as experiências dessa observação anterior à aula, relatar o que viram; por exemplo, nuvens, o Sol, o céu azul ou cinza, às vezes a Lua, chuva, trovões, arco-íris. Também podem ser observados pássaros, aviões, helicópteros e balões, por exemplo. O professor deve evidenciar que esses elementos são artificiais, diferentes dos naturais, mencionados anteriormente. Permitir a todos os estudantes participar da descrição detalhada do que veem no céu. O professor pode fazer perguntas específicas aos estudantes sobre os elementos narrados por eles, incentivando suas lembranças sobre observações do céu. Reforçar de modo preliminar e simples que a luminosidade do dia ocorre por causa da luz solar, que o Sol é uma estrela que brilha e que fornece calor e luz para o planeta Terra.

- O QUE PODEMOS OBSERVAR NO CÉU QUANDO ESTÁ ESCURO?

Espera-se dos estudantes perceber que o céu escuro é diferente do céu claro. Nesse momento, o professor deve incentivar todos a descrever suas experiências de observação do céu escuro, como a visão da Lua, das estrelas e dos planetas, de nuvens ou um céu nublado cinza-escuro, chuva, trovões, por exemplo. Assim como na questão anterior, os estudantes também podem descrever a observação de pássaros, aviões, helicópteros e balões, por exemplo. O professor deve reforçar que esses elementos são artificiais, diferente dos naturais. É importante que o professor incentive os estudantes a detalhar seus relatos.

Este diálogo pode durar aproximadamente 10 minutos. Após todos participarem, o professor organizará a turma em dois grupos: um deles fará desenhos de elementos do céu que podem ser vistos durante o dia; e o outro, de elementos do céu que podem ser vistos à noite. Ambos produzirão um cartaz mostrando o céu durante o dia e do céu à noite.

Serão distribuídos para o grupo que se encarregará de desenhar elementos do céu diurno uma cartolina branca e giz de cera coloridos, para que todos os estudantes desse grupo a preencham com desenhos referentes ao céu do período diurno, lembrando os possíveis elementos a ser ilustrados.

O grupo que se encarregará de desenhar elementos do céu noturno receberá uma cartolina escura, preta ou azul-marinho, e giz de cera coloridos e também brancos para preenchê-la com ilustrações dos elementos observáveis à noite.

Ao fim da atividade, que deve durar cerca de 20 minutos, cada grupo apresentará ao outro seu cartaz, explicando aos colegas o que foi desenhado, e todos vão debater sobre as diferenças encontradas no céu durante o dia e durante a noite.

Os dois cartazes podem ser expostos em algum mural da escola.

Ampliação

Para estender os conhecimentos e verificar o processo de aprendizagem, o professor pedirá aos estudantes um desenho do período em que estão em aula, ilustrando como se encontra o céu nesse momento. Para isso, o professor distribuirá uma folha de papel sulfite, lápis de cor e giz de cera. Ao término dessa atividade, os estudantes terão a tarefa de fazer em casa um desenho do céu noturno, no mesmo dia dessa aula. Para isso, o professor distribuirá uma outra folha avulsa para que os estudantes a levem para casa e descrevam com desenhos como estará o céu escuro. Os estudantes vão comparar o desenho que fizeram durante o dia em sala de aula e o que fizeram à noite em casa. Essa atividade deverá ser entregue ao professor na aula seguinte, o qual deve incentivá-los a relatar as diferenças entre os dois desenhos feitos por eles.

Avaliação

Para sistematizar e avaliar essa discussão, o professor pode propor aos estudantes que façam uma atividade de pintura e identificação dos elementos vistos no céu diurno e no céu noturno. Deve ser distribuída para cada estudante uma folha avulsa com as ilustrações de elementos que podem ser vistos no céu durante o dia, e os que podem ser vistos no céu à noite, segundo a referência a seguir. Eles devem pintar as figuras com lápis de cor e circular em azul os elementos que podem ser observados no céu à noite, e com lápis vermelho, os que podem ser vistos no céu durante o dia. Os elementos que podem ser vistos tanto durante o dia quanto à noite devem ser circulados em vermelho e azul.

1. ELEMENTOS DO CÉU DURANTE O DIA E A NOITE.



Mochipet/Shutterstock.com

Espera-se que a atividade dure cerca de 10 minutos. O(A) professor(a) deve atentar para que os estudantes identifiquem e marquem os elementos vistos no céu diurno e no céu noturno, elucidar eventuais dúvidas deles e reforçar as observações discutidas durante a aula.

A avaliação dessa atividade deve levar em consideração a associação dos elementos com a característica do céu durante o dia e à noite. Fará também parte da avaliação a participação do estudante em todas as atividades propostas nessa aula.

Aula 2

Retomar a aula anterior sobre as observações do céu noturno e diurno e suas diferenças. Essas diferenças observadas no céu dizem respeito à luminosidade nos períodos diurno e noturno, e todos precisam adequar suas práticas cotidianas às condições de maior ou menor luminosidade. Para que o diálogo seja mais eficaz, os estudantes podem ser dispostos em círculo para poderem se manifestar, um de cada vez, respeitando a vez dos colegas falarem, debatendo sobre as perguntas que o professor fará a eles para incentivar essa discussão. Sensibilizar os estudantes com a questão:

- **POR QUE EXISTE UM PERÍODO CLARO E UM PERÍODO ESCURO NO DECORRER DO DIA?**

As respostas dos estudantes devem corresponder ao que relataram sobre os elementos que observaram no céu nos períodos diurno e noturno. Incentivá-los, auxiliando-os a compreender a importância do Sol para a luminosidade. Explicar-lhes que, no período da noite, a Terra encontra-se em uma posição em que a luz do Sol não ilumina uma parte do planeta, que fica no escuro. Somente quando o Sol nasce de manhã nessa parte do planeta, a luz do Sol a ilumina novamente, e volta a ser dia. Essa explicação deve ser simples e introdutória sobre os movimentos do planeta Terra em torno de seu eixo de rotação. O professor deve escutar cada estudante e incentivar todos a expressar suas opiniões e observações sobre esses fenômenos.

- **A VIDA DAS PESSOAS TEM RITMOS DIFERENTES NESSES DOIS PERÍODOS? POR QUÊ?**

Os estudantes devem ser lembrados das discussões anteriores sobre as características do céu diurno e noturno, compreender que a alternância desses períodos limita algumas práticas do dia a dia; por exemplo, as pessoas geralmente dormem à noite, e as crianças vão à escola e brincam no parque durante o dia. Eles podem ser incentivados a relatar, com uma resposta pessoal, suas atividades diurnas e noturnas. O professor pode destacar algumas semelhanças e diferenças entre os hábitos dos estudantes nos dois períodos.

Essa conversa poderá durar cerca de 10 minutos. Após os estudantes dialogarem sobre as questões propostas pelo(a) professor(a), propõe-se a produção de dois cartazes, organizando a turma em dois grupos; um deles fará um cartaz com as atividades realizadas no período do dia, e o outro fará um cartaz com as atividades realizadas no período da noite.

Serão distribuídos para os dois grupos uma cartolina branca e lápis de cor, para fazerem os desenhos. O professor deve incentivar a discussão entre os estudantes sobre o que desenhar e, ainda, ressaltar que há atividades que podem ser feitas tanto durante o dia quanto à noite, por exemplo, ler um livro, estudar, fazer uma refeição. Há aquelas que podem ser feitas geralmente durante o dia, como brincar em um parque, ou durante a noite, como dormir.

Essa atividade pode durar cerca de 20 minutos. Os grupos vão apresentar o cartaz produzido e descrever o que foi desenhado, discutir sobre diferenças entre as atividades realizadas durante o dia e durante a noite.

Para trabalhar dúvidas

Para que o assunto seja entendido, os estudantes podem utilizar suas experiências para realizar uma atividade em que descrevam suas sensações de acordo com o período do dia e as atividades que realizam. Eles podem expressar suas observações e sensações associando ao cotidiano deles a luminosidade do dia ou a ausência de luz solar durante a noite. Nesse momento, para que eles possam elucidar possíveis dúvidas, o professor distribuirá uma folha de papel sulfite A4 para cada estudante, a qual será dividida em duas partes; em uma delas, os estudantes desenharão aquela atividade que mais apreciam fazer durante o dia, e na outra parte da folha, a que mais gostam de fazer à noite. Quando terminarem essa atividade, o professor pode estimulá-los a detalhar algumas sensações relacionadas a esses dois períodos e por que escolheram essas atividades. É importante que todos participem e relatem suas experiências, e que compreendam a sequência temporal. As noções de “antes”, “agora” e “depois” também podem ser exploradas, para que os estudantes as apreendam e se orientem de acordo com os períodos estudados em aula.

Avaliação

Para avaliar a participação e a aprendizagem dos assuntos tratados nas aulas, entregar a cada estudante um conjunto de ilustrações, como o da referência a seguir.

1. ATIVIDADES DIÁRIAS DE UMA CRIANÇA:



Pedir aos alunos que identifiquem as atividades realizadas pela criança da ilustração. Em seguida, perguntar em qual período, manhã ou noite, essas atividades geralmente são realizadas.

Solicitar aos alunos que circulem as atividades que são habitualmente realizadas pela manhã e façam um “X” nas atividades que geralmente ocorrem à noite.

Proposta de acompanhamento da aprendizagem

Avaliação de Geografia: 4º bimestre

NOME: _____

TURMA: _____ DATA: _____

1. QUAL OBJETO DEVE SER UTILIZADO EM DIAS DE CHUVA?

- (A) ÓCULOS DE SOL.
- (B) GUARDA-CHUVA.
- (C) PROTETOR SOLAR.
- (D) SANDÁLIAS.

2. QUAL ATIVIDADE DE TRABALHO NÃO ESTÁ PRESENTE NA FIGURA ABAIXO?



Yatate/Shutterstock.com

ATIVIDADES DE TRABALHO.

- (A) POLICIAL.
- (B) BOMBEIRO.
- (C) ASTRONAUTA.
- (D) BAILARINA.

3. QUAL TIPO DE ALIMENTO COSTUMAMOS CONSUMIR EM DIAS DE MUITO FRIO?

- (A) SOPA.
- (B) FRUTA.
- (C) SORVETE.
- (D) SUCO.

4. ASSINALE O ELEMENTO QUE NÃO PODEMOS VER NO CÉU DURANTE A NOITE:

- (A) NUVENS.
- (B) LUA.
- (C) ESTRELAS.
- (D) SOL.

5. ASSINALE O ELEMENTO QUE NÃO ESTÁ PRESENTE NA FIGURA ABAIXO:



Anastacia - azzzya/Shutterstock.com

PAISAGEM NATURAL.

- (A) ARCO-ÍRIS.
- (B) CHUVA.
- (C) SOL.
- (D) NUVENS.

6. ASSINALE A ATIVIDADE QUE COSTUMAMOS FAZER À NOITE:

- (A) BRINCAR SOB O SOL.
- (B) IR À ESCOLA.
- (C) JANTAR.
- (D) ALMOÇAR.

7. CIRCULE AS ROUPAS QUE BETO VESTE EM DIAS DE FRIO:



Roberto Zoellner
CRIANÇA E ROUPAS.

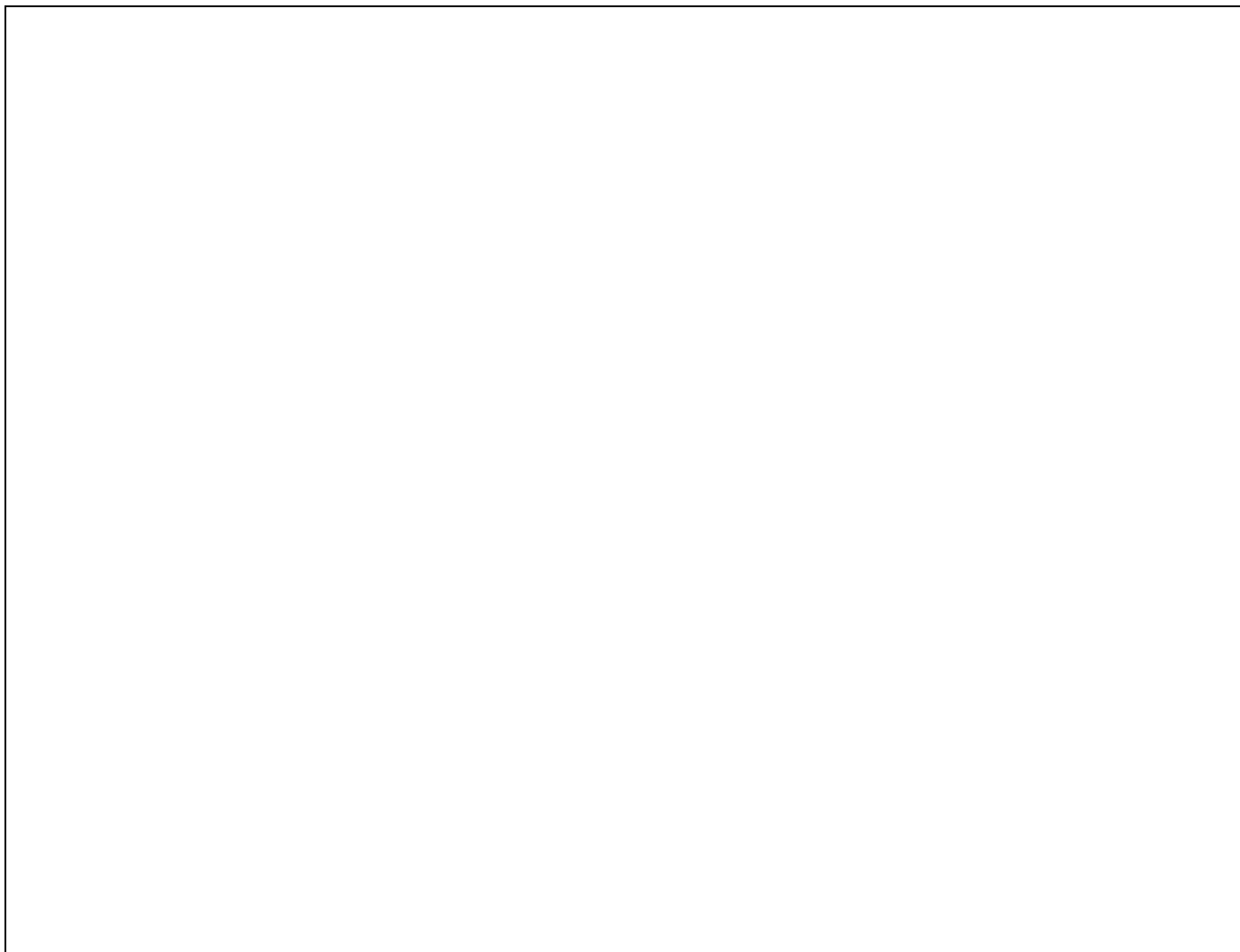
8. MARQUE UM X NAS FIGURAS QUE REPRESENTAM ATIVIDADES QUE VOCÊ COSTUMA FAZER DURANTE O DIA:



Roberto Zoellner

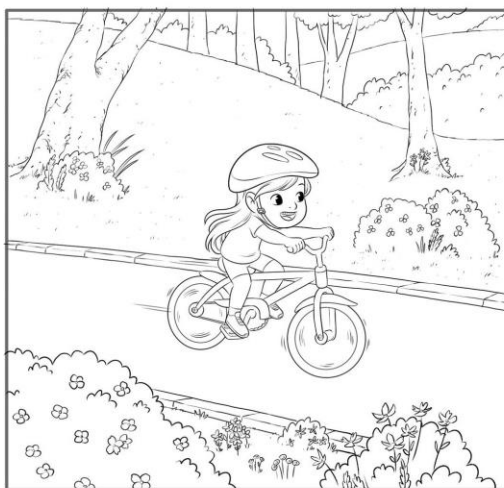
ATIVIDADES COTIDIANAS.

- 9.** HOJE O TEMPO ESTÁ ENSOLARADO OU CHUVOSO? FAÇA UM DESENHO DE COMO ESTÁ O TEMPO HOJE.



- 10.** CITE UMA ATIVIDADE DE TRABALHO PRESENTE EM SUA COMUNIDADE QUE PODE SER REALIZADA DURANTE A NOITE.

11. PINTE A FIGURA QUE APRESENTA O LUGAR MAIS PARECIDO COM AQUELE ONDE VOCÊ VIVE.



Alexandre Koyama
ATIVIDADES DIVERSAS.

- 12.** DE ACORDO COM A PAISAGEM DA JANELA DO QUARTO, DESENHE AS ROUPAS QUE ANA E BIA DEVERÃO VESTIR.



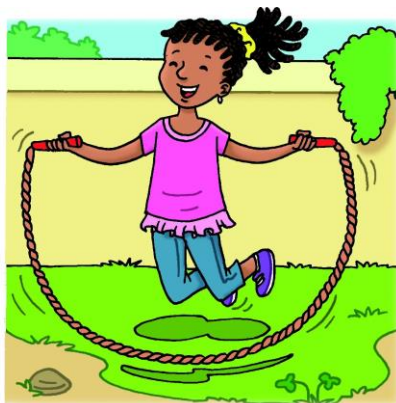
Fábio Eugenio
CRIANÇAS ACORDANDO.

13. CIRCULE OAS ATIVIDADES QUE PODEMOS FAZER EM DIAS DE CHUVA.



Edder Vagner

ATIVIDADES DIVERSAS.



14. ILUSTRE UMA ATIVIDADE DE TRABALHO MUITO IMPORTANTE PARA A SUA COMUNIDADE.



Proposta de acompanhamento da aprendizagem

Avaliação de Geografia: 4º bimestre

NOME: _____

TURMA: _____ DATA: _____

1. QUAL OBJETO DEVE SER UTILIZADO EM DIAS DE CHUVA?

- (A) ÓCULOS DE SOL.
- (B) GUARDA-CHUVA.
- (C) PROTETOR SOLAR.
- (D) SANDÁLIAS.

Habilidade trabalhada: (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.

Resposta: B. Esta alternativa cita um objeto que necessariamente utilizamos em dias de chuva.

Distratores: As alternativas A, C e D citam objetos, tais como óculos de sol, chapéu e sandálias, que utilizamos, em geral, em dias ensolarados.

2. QUAL ATIVIDADE DE TRABALHO NÃO ESTÁ PRESENTE NA FIGURA ABAIXO?



Yatate/Shutterstock.com

ATIVIDADES DE TRABALHO.

- (A) POLICIAL.
- (B) BOMBEIRO.
- (C) ASTRONAUTA.
- (D) BAILARINA.

Habilidade trabalhada: (EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia de sua comunidade.

Resposta: D. Esta alternativa cita uma atividade de trabalho que não consta da ilustração apresentada na questão.

Distratores: As alternativas A, B e C citam atividades de trabalho presentes na ilustração. Além de policial, bombeiro e astronauta, a figura apresenta personagens que representam outras profissões, como soldado, médica e cientista.

3. QUAL TIPO DE ALIMENTO COSTUMAMOS CONSUMIR EM DIAS DE MUITO FRIO?

- (A) SOPA.
- (B) FRUTA.
- (C) SORVETE.
- (D) SUCO.

Habilidade trabalhada: (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.

Resposta: A. Esta alternativa indica um tipo de alimento que costumamos consumir em dias de muito frio, a sopa, para nos manter aquecidos.

Distratores: As alternativas B, C e D indicam alimentos que consumimos em dias quentes para nos refrescar.

4. ASSINALE O ELEMENTO QUE NÃO PODEMOS VER NO CÉU DURANTE A NOITE:

- (A) NUVENS.
- (B) LUA.
- (C) ESTRELAS.
- (D) SOL.

Habilidade trabalhada: (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.

Resposta: D. Esta alternativa indica algo que observamos no céu somente durante o dia.

Distratores: As alternativas A, B e C indicam elementos que podemos observar no céu naturalmente durante a noite.

5. ASSINALE O ELEMENTO QUE NÃO ESTÁ PRESENTE NA FIGURA ABAIXO:



Anastacia - azzzya /Shutterstock.com

PAISAGEM NATURAL.

- (A) ARCO-ÍRIS.
- (B) CHUVA.
- (C) SOL.
- (D) NUVENS.

Habilidade trabalhada: (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).

Resposta: B. Esta alternativa apresenta um elemento da natureza que não está representado na figura, a chuva.

Distratores: As alternativas A, C e D representam os elementos da natureza apresentados pela figura, tais como arco-íris, sol e nuvens.

6. ASSINALE A ATIVIDADE QUE COSTUMAMOS FAZER À NOITE:

- (A) BRINCAR SOB O SOL.
- (B) IR À ESCOLA.
- (C) JANTAR.
- (D) ALMOÇAR.

Habilidade trabalhada: (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando sua realidade com outras.

Resposta: C. Esta alternativa apresenta uma atividade característica de se realizar à noite.

Distratores: Brincar sob o sol é atividade diurna, assim como ir à escola na faixa etária dos estudantes. Eles deverão observar que elas não devem ser assinaladas. A alternativa D indica uma atividade que realizamos durante o dia; portanto também não deve ser assinalada.

7. CIRCULE AS ROUPAS QUE BETO VESTE EM DIAS DE FRIO:

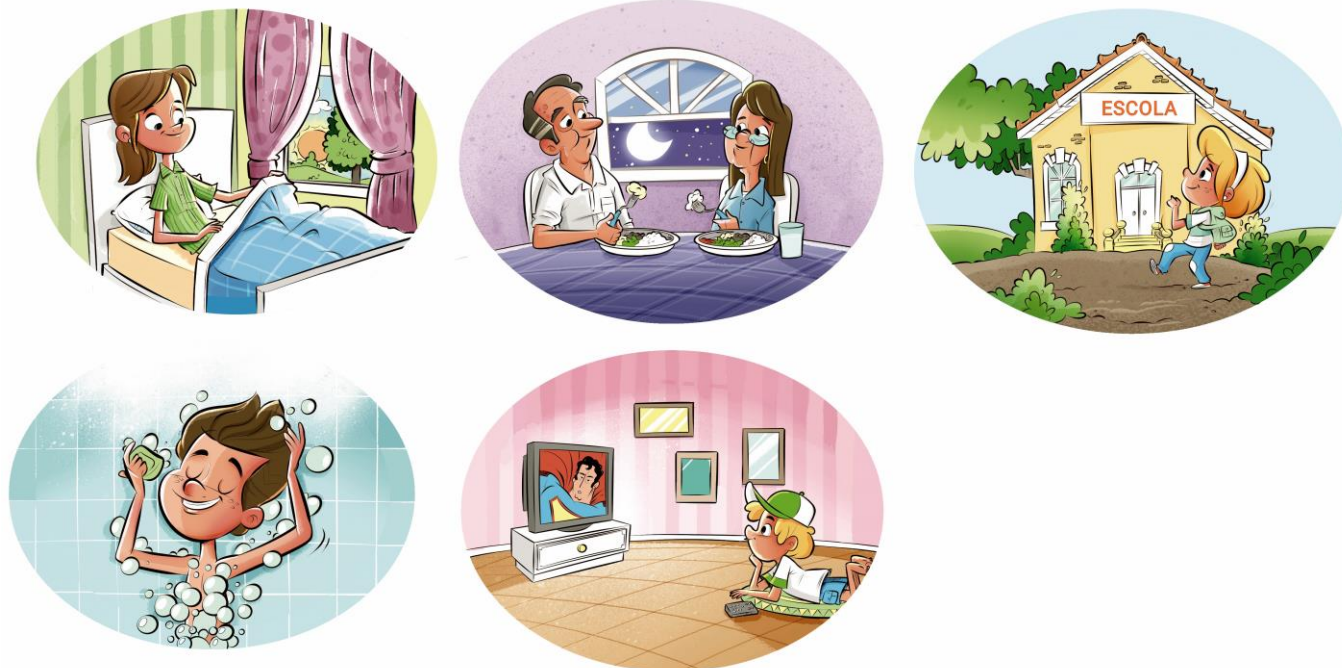


Roberto Zoellner
CRIANÇA E ROUPAS.

Habilidade trabalhada: (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.

Resposta sugerida: Entre as roupas presentes em torno de Beto, o estudante deverá circular: o casaco verde e a calça *jeans*, ambos presentes no lado direito do personagem; o casaco vermelho e o par de tênis, ambos presentes no lado esquerdo do personagem.

8. MARQUE UM X NAS FIGURAS QUE REPRESENTAM ATIVIDADES QUE VOCÊ COSTUMA FAZER DURANTE O DIA:



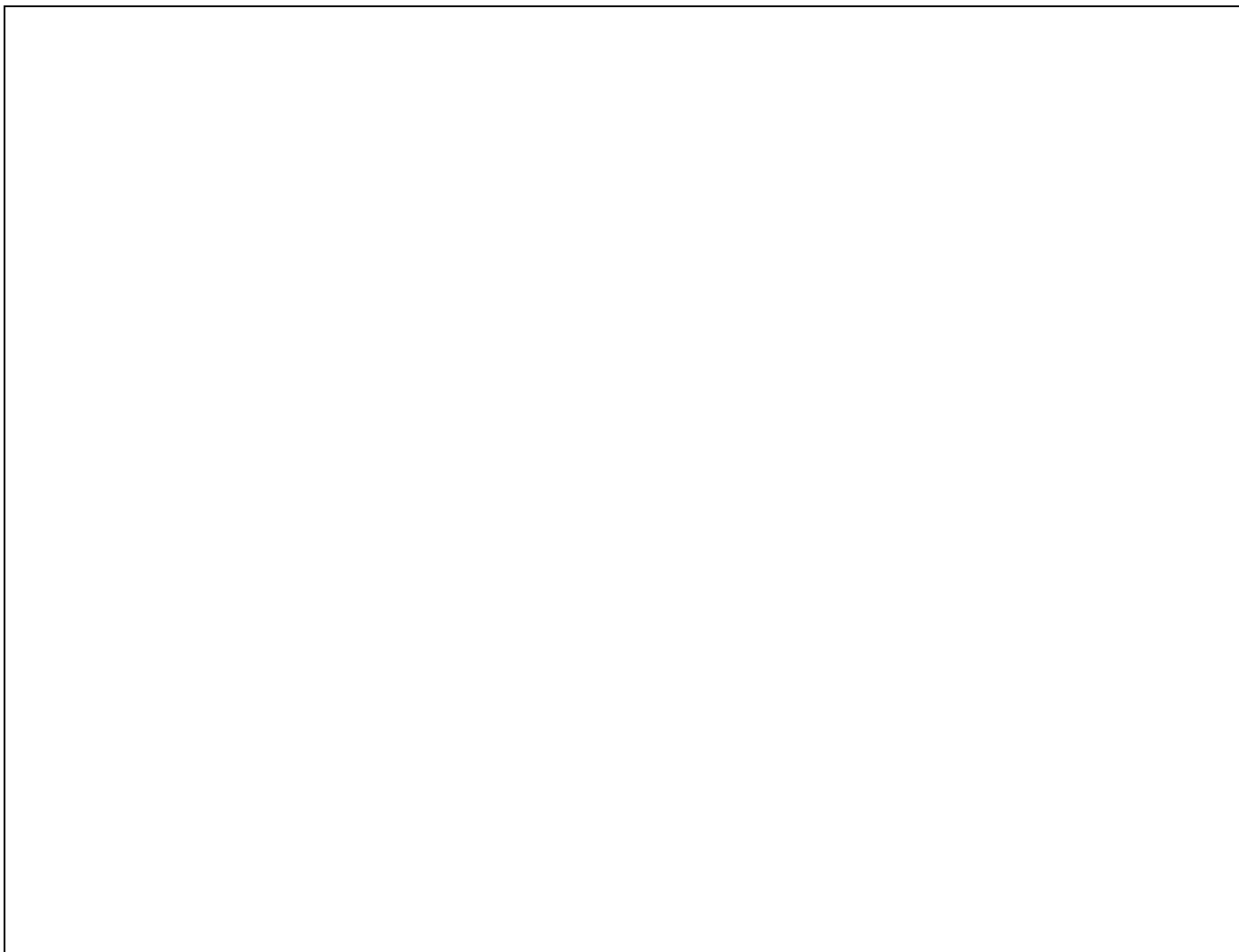
Roberto Zoellner

ATIVIDADES COTIDIANAS.

Habilidade trabalhada: (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.

Resposta sugerida: Ao observar as figuras apresentadas, os estudantes deverão necessariamente marcar um **X** naquelas que representam acordar e ir à escola. Algumas figuras serão optativas, pois representam atividades que os estudantes podem fazer em qualquer horário, dependendo do seu cotidiano. São elas: tomar banho e assistir à tevê. A única figura que os estudantes não poderão assinalar é a que representa dois adultos jantando, pois trata-se de uma atividade noturna, como mostra a ilustração.

- 9.** HOJE O TEMPO ESTÁ ENSOLARADO OU CHUVOSO? FAÇA UM DESENHO DE COMO ESTÁ O TEMPO HOJE.



Habilidade trabalhada: (EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando sua realidade com outras.

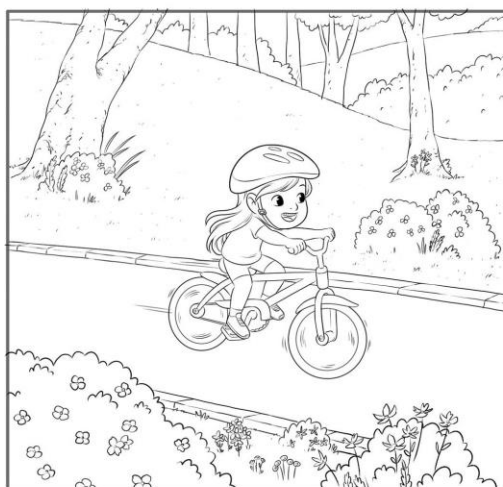
Resposta sugerida: Os estudantes deverão observar as características do tempo, isto é, se está ensolarado, nublado, chuvoso etc., e ilustrá-las livremente por meio de um desenho.

- 10.** CITE UMA ATIVIDADE DE TRABALHO PRESENTE EM SUA COMUNIDADE QUE PODE SER REALIZADA DURANTE A NOITE.

Habilidade trabalhada: (EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia de sua comunidade.

Resposta sugerida: Espera-se que os estudantes reflitam sobre as atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da comunidade onde vivem, nas quais seria necessário que os profissionais também trabalhassem no período noturno. Os estudantes poderão citar médico, enfermeiro, bombeiro, policial etc.

11. PINTE A FIGURA QUE APRESENTA O LUGAR MAIS PARECIDO COM AQUELE ONDE VOCÊ VIVE.



Alexandre Koyama

ATIVIDADES DIVERSAS.

Habilidade trabalhada: (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).

Resposta sugerida: Espera-se que os estudantes observem atentamente as figuras apresentadas e pintem aquela em que as características do clima mais se parecem com as do lugar onde vivem.

12. DE ACORDO COM A PAISAGEM DA JANELA DO QUARTO, DESENHE AS ROUPAS QUE ANA E BIA DEVERÃO VESTIR.



Fábio Eugenio
CRIANÇAS ACORDANDO.

Habilidade trabalhada: (EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.

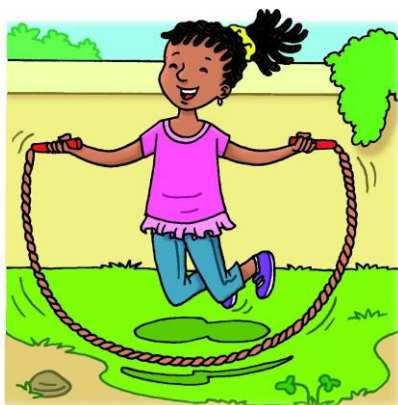
Resposta sugerida: Espera-se que os estudantes desenhem roupas leves para as personagens vestirem, pois, de acordo com a figura, o dia será ensolarado e quente. Eles poderão desenharm também objetos que servem para proteger-se do sol, como chapéu, óculos escuros e protetor solar.

13. CIRCULE OAS ATIVIDADES QUE PODEMOS FAZER EM DIAS DE CHUVA.



Edder Vagner

ATIVIDADES DIVERSAS.



Habilidade trabalhada: (EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).

Resposta sugerida: Os estudantes deverão circular as atividades das figuras que representam crianças brincando no quarto e um garoto estudando. Não deve marcar a que se pratica ao ar livre, que geralmente não se praticada em dias chuvosos.

14. ILUSTRE UMA ATIVIDADE DE TRABALHO MUITO IMPORTANTE PARA A SUA COMUNIDADE.

A large empty rectangular box with a black border, intended for a student to draw an illustration of a work activity important for their community.

Habilidade trabalhada: (EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia de sua comunidade.

Resposta sugerida: Espera-se que os estudantes reflitam sobre atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da comunidade deles, escolham a que julgarem importante e representem-na por meio de um desenho.

Ficha de acompanhamento individual

"A Ficha de Acompanhamento Individual é um instrumento de registro onde podemos verificar e avaliar de forma individual, contínua e diária, a evolução da aprendizagem. Ela serve para que nós, professores, possamos acompanhar o progresso de cada um de nossos alunos."

Programa de Apoio a Leitura e Escrita: Praler. **Caderno de Teoria e Prática 6** – avaliação e projetos na sala de aula. Brasília: FNDE/MEC, 2007. p. 20.

Legenda			
Total = TT	Em evolução = EE	Não desenvolvida = ND	Não observada = NO

Nome: _____						
Turma: _____ Data: _____						
Data	Habilidade	TT	EE	ND	NO	Anotações