



Sequência didática

As paisagens se transformam ao longo do tempo

Nesta sequência o conceito de paisagem é retomado e aprofundado, uma vez que a paisagem expressa a materialidade dos processos sociais, econômicos, culturais, políticos e naturais de um local tomados em sua dimensão histórica. Os alunos estudarão como uma paisagem rural pode tornar-se urbana, descreverão uma paisagem por planos de profundidade e representarão sua transformação em maquetes.

A BNCC na sala de aula

| | |
|--------------------------|---|
| Objeto de conhecimento | Transformações das paisagens naturais e antrópicas. Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras. Biodiversidade e ciclo hidrológico. |
| Competências específicas | Específica de Geografia 1. Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas. Específicas de Ciências Humanas 5. Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados. 7. Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão. |
| Habilidades | (EF06GE06) Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização. (EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades. (EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis |

| | |
|---------------------------|---|
| | <p>topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.</p> <p>(EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.</p> |
| Objetivos de aprendizagem | <p>Compreender o processo de transformação das paisagens.</p> <p>Discutir o processo de transformação da paisagem ao longo do tempo.</p> <p>Desenvolver a leitura da paisagem.</p> <p>Aprimorar a linguagem cartográfica com base na elaboração de esboços e maquetes.</p> |
| Conteúdos | <p>Transformação da paisagem ao longo do tempo.</p> <p>Ação do ser humano nas mudanças da paisagem.</p> <p>Elaboração de modelo tridimensional (maquete).</p> |

Materiais e recursos

- Base para maquete (papelão paraná, papel pluma, entre outros).
- Borracha.
- Cartolina.
- Cola.
- Computador com projetor de imagens.
- Embalagens descartáveis (lácteos, medicamentos, tampinhas de garrafa, entre outras).
- Lápis grafite.
- Lápis de cor.
- Papel sulfite A4 e A3.
- Régua.
- Sobras de papel de cores e texturas variadas.
- Tesoura.

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 5 aulas.

Aula 1

É necessário organizar a turma em semicírculo para observar um conjunto de imagens com as transformações da paisagem. Nesse momento, é preciso buscar imagens de “antes e depois” na internet ou em jornais e revistas. Caso seja possível, acessar ou imprimir as imagens de um local do Rio de Janeiro, do período entre 1580 e 2002, disponível em <<http://urbanidades.arq.br/2008/07/a-transformacao-da-paisagem-do-rio-de-janeiro-1580-2002>> (acesso em: 5 jul. 2018); depois, discutir as características das paisagens, com o objetivo de identificar as semelhanças e as diferenças presentes nelas ao longo do tempo. Mostrar rapidamente as imagens para que os alunos identifiquem as características gerais e as grandes mudanças nas paisagens. Essa etapa poderá se estender por 5 a 7 minutos e, caso não queira mostrar todas as imagens, poderá selecionar aquelas que mais atendam às necessidades da aula, ao perfil da turma ou a outros critérios que estabelecer. Nesta sequência também podem ser providenciadas imagens de paisagens de outras localidades, inclusive do bairro, da comunidade ou do município onde os alunos vivem.

Em seguida, cada aluno receberá uma cópia do quadro a seguir para registrar suas observações e poder rememorá-las no momento da discussão. A turma será orientada a observar cuidadosamente as imagens e preencher apenas a coluna “CARACTERÍSTICAS”. Ao preencher a coluna indicada, espera-se que os alunos utilizem um procedimento inicial de descrição de paisagem. Essa será a maneira de identificar os conhecimentos prévios deles a respeito desse procedimento de estudo da paisagem.

Apresentar pausadamente cada imagem para que os alunos consigam identificar e observar os detalhes dos elementos das paisagens retratadas. Nesse momento, orientar a turma a indicar a posição que cada elemento ocupa: o que está à direita e na parte da frente, mais atrás e à esquerda, no centro da imagem, entre outras posições. Ressaltar também que as cores e as formas dos elementos fazem parte das características que os alunos apresentarão na atividade. No caso de estarem observando as imagens do *link* sugerido, os alunos deverão perceber a transição e transformação da paisagem rural para uma paisagem urbana. Essa etapa poderá ser realizada em aproximadamente 30 minutos.

O quadro abaixo leva em consideração a apresentação das imagens sugeridas no *link* indicado, mas pode ser adequada de acordo com a preferência e necessidade.

Modelo do quadro de registro das paisagens

| Ano | Características | Semelhanças | Diferenças |
|------------|------------------------|--------------------|-------------------|
| 1580 | | | |
| 1620 | | | |
| 1750 | | | |
| 1790 | | | |
| 1840 | | | |
| 1870 | | | |
| 1910 | | | |
| 1988 | | | |
| 2002 | | | |

Para finalizar a aula, os alunos apresentarão os resultados de sua produção, lendo para a turma as características que identificaram e anotaram no quadro. Após a leitura, conversar com a turma sobre o procedimento de descrição de paisagens, que será trabalhado de modo mais aprofundado na aula seguinte, e explicar a tarefa para casa: os alunos deverão reler as características descritas no quadro, identificando semelhanças e diferenças entre as imagens. Cada aluno preencherá as duas colunas que ainda estão em branco. É possível também pedir a eles que juntem sucatas e materiais recicláveis em casa, os quais serão usados em uma atividade agendada para a aula 3. Essa etapa pode ser realizada nos últimos 10 ou 15 minutos da aula.

Aula 2

Na segunda aula da sequência sobre transformações da paisagem, começar o trabalho discutindo os resultados da tarefa para casa. Os alunos poderão ler as semelhanças e as diferenças indicadas por eles no quadro; nesse momento, mediar a discussão, pois há alunos que são mais detalhistas na observação de paisagens e apontam mais detalhes nesse tipo de atividade. Anotar na lousa as palavras-chave que aparecerem nas respostas dos alunos para usar na mediação das discussões. Se for necessário, apresentar novamente as imagens à turma e fazer um gabarito de correção. Sugere-se que essa etapa inicial se estenda por 10 minutos.

Em seguida, mostrar novamente uma das imagens à turma para que os alunos apliquem um dos procedimentos de descrição de paisagens. Discutir também as distâncias que identificam entre os elementos da paisagem e eles, ou seja, os planos de profundidade da imagem. Para isso, há algumas dicas e orientações que ajudam a conduzir com mais eficiência esse tipo de proposta. A previsão é de que esse percurso se estenda por 30 a 40 minutos.

Descrevendo uma paisagem

Você aprendeu que paisagem é o conjunto de elementos naturais e culturais que observamos em um determinado lugar e momento.

Podemos descrever a paisagem de um lugar onde estamos ou uma paisagem representada em uma fotografia ou uma ilustração, por exemplo. Veja como fazê-lo nas etapas propostas a seguir:

Etapa 1: Apresente a fotografia / ilustração

1. Onde? Identifique o local retratado ou representado:

- O título ou a legenda da fotografia trazem essa informação?
- Observe a fotografia / ilustração e veja se alguns elementos da imagem podem te ajudar a identificá-lo.

2. Quando? Situe a fotografia / ilustração no tempo:

- É uma fotografia / ilustração antiga ou recente?
- Quando essa fotografia / ilustração foi feita? (se não houver uma data, você pode indicar o momento do dia, a estação do ano etc.).

3. Como? Identifique o ponto de vista (como o fotógrafo / ilustrador fez a imagem):

- Onde o fotógrafo/ ilustrador se posicionou para fotografar / ilustrar essa paisagem? Ela foi feita do chão, do alto de uma construção, de um avião? O fotógrafo/ ilustrador estava de frente para a paisagem? O resultado apresenta uma imagem em visão vertical, oblíqua ou frontal?
- A que distância aproximada ele se posicionou?

4. O quê? Defina o tipo de paisagem representado na imagem:

- Essa paisagem faz parte de que tipo de espaço? De uma área rural ou de uma área urbana? Vemos pessoas na fotografia/ ilustração? Algum tipo de atividade está sendo representado? Qual?

5. Quem? Tente descobrir informações sobre a identidade do fotógrafo / ilustrador:

- É um fotógrafo / ilustrador profissional, amador, um turista, uma criança etc.?

Etapa 2: Descreva a paisagem

Descrever é contar o que estamos vendo. Para descrever uma paisagem costuma-se identificar seus diferentes planos e os elementos que a compõem.

Os planos da paisagem

Os planos da paisagem são as diferentes partes ou conjuntos que compõem a paisagem. Veja o exemplo:



Terceiro plano

Segundo plano

Primeiro plano

T Chareon/Shutterstock.com

Foto recente de praia na Grécia.

- **Primeiro plano:** onde estão situados os elementos mais próximos de quem observa e, portanto, mais fáceis de identificar. A vegetação arbustiva e o solo arenoso compõem o primeiro plano dessa paisagem.
- **Segundo e terceiro planos:** onde estão situados os elementos mais distantes de quem observa. Às vezes é mais difícil identificá-los com detalhes. O mar e o céu compõem o segundo e terceiro planos dessa paisagem.

Atividades que podem ser propostas para motivar a discussão com a turma

1. Identifique os diferentes planos da paisagem:

- O que você vê no primeiro plano? E nos demais planos?

2. Identifique e nomeie os elementos que compõem a paisagem:

- Certos elementos são naturais: a vegetação, as formas do relevo etc.
- Outros foram construídos pelos seres humanos (moradias, estradas, indústrias, etc.) ou mostram marcas da ação humana (como o tamanho e a forma das plantações, por exemplo).

- A fotografia pode mostrar pessoas. Você também deve descrevê-las com o maior número de detalhes possível: há muitas pessoas? Como elas estão vestidas? O que elas estão fazendo?

O aluno pode classificar os elementos presentes na fotografia a partir de um quadro. Veja um exemplo (você pode criar outros tipos de classificação):

| Elementos naturais | Elementos culturais | Pessoas |
|---------------------------|----------------------------|----------------|
| | | |

Etapa 3: Interprete a paisagem

Reunidos em duplas ou trios, os alunos poderão responder às seguintes questões, discutindo os seus pontos de vista no grupo. Se necessário, os grupos podem solicitar a ajuda:

1. A paisagem apresenta marcas de transformações recentes, ou seja, que aconteceram há pouco tempo? Em caso positivo, como podemos explicá-las?
2. Por que determinado elemento da paisagem se encontra em um lugar e não em outro? Por que ele tem essa forma?

Aula 3

Explicar que, antes de iniciar a montagem da maquete (que será realizada na aula seguinte), os grupos desenharem um croqui ou um esboço da maquete. Essa transição permitirá aos grupos representar o processo de transformação de uma paisagem rural em urbana e discutir os resultados obtidos a partir da apresentação das maquetes.

Cada grupo receberá um cartão de tarefas (disponibilizado mais adiante) com as orientações para a realização das atividades que ocorrerão nesta e na próxima aula. É recomendado que o cartão seja distribuído previamente.

Organizar a turma em grupos de trabalho colaborativo para elaborar esboços da maquete, os quais devem ser pensados para demonstrar a transformação da paisagem rural em paisagem urbana, de uma localidade que existe na realidade ou uma localidade fictícia. Pode-se montar os grupos com antecedência ou permitir aos alunos que escolham com quem melhor trabalham. Depois que os grupos estiverem montados, eles devem dividir as funções para a realização da atividade:

Orientar os alunos a representar os três planos da paisagem conforme vistos na aula anterior. Serão feitos três esboços: da paisagem rural (esboço 1), da paisagem em mudança (esboço 2) e da paisagem urbana (esboço 3). Os alunos poderão escrever os nomes dos elementos da paisagem em cada esboço e não é necessário colori-los. Os esboços são apenas o plano de trabalho dos grupos. No verso de cada folha de papel devem constar os nomes dos integrantes do grupo, a data da atividade e a turma.

Cartão de tarefas: maquete de transformação de uma paisagem rural em paisagem urbana

A proposta presente nesta atividade é que os grupos montem uma maquete da transformação de uma paisagem rural em uma paisagem urbana. Para isso, cada um deles deverá se organizar de modo que todos os integrantes tenham uma função específica e, ao mesmo tempo, ajudem na construção da maquete.

Primeiro, dividam as funções de colaboração em cada aluno atuará:

| | | |
|----------------------|--|--------|
| Facilitador | Garante que todos compreendam a tarefa e tenham a ajuda de que precisam para cumpri-la. Tira dúvidas com o professor. | Aluno: |
| Controlador do tempo | Organiza e garante que os prazos para a execução da tarefa sejam cumpridos. Informa ao grupo o tempo para a realização da atividade. | Aluno: |

| | | |
|---------------------|--|--------|
| Gestor de materiais | Responsável pela organização e distribuição dos materiais durante e ao final da atividade. | Aluno: |
| Redator | Responsável pelos registros necessários para a execução da atividade. | Aluno: |
| Repórter ou relator | Responsável por apresentar os resultados do grupo para a turma. | Aluno: |

Etapa 1: elaboração do plano de trabalho – esboços da maquete

O grupo deverá se organizar para elaborar, em uma folha de papel sulfite A3 ou uma cartolina, a representação da transformação de uma paisagem rural para uma paisagem urbana.

Divida a folha de papel em três partes iguais e escreva na parte superior de cada coluna:

- Esboço 1: paisagem rural
- Esboço 2: paisagem em transformação
- Esboço 3: paisagem urbana

| Esboço 1 | Esboço 2 | Esboço 3 |
|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Paisagem rural | Paisagem em transformação | Paisagem urbana |
| | | |

O grupo deverá discutir como será a paisagem representada em cada esboço, tomando o cuidado de lembrar-se sempre de que se trata da mudança de uma paisagem e não de três paisagens distintas. Ou seja, alguns elementos precisam permanecer nos três esboços (pode ser um rio, um morro, uma área com vegetação nativa ou secundária, uma construção importante). O grupo pode se orientar pelas seguintes questões:

- Quais elementos caracterizam a paisagem rural?
- Onde cada um dos elementos dessa paisagem rural se localiza?
- Por quais mudanças essa paisagem rural está passando para se tornar uma paisagem urbana?
- Quais elementos da paisagem rural permanecerão nessa transformação? Quais deles serão retirados da paisagem? Quais elementos permanecerão na paisagem, mas serão modificados?
- Quais elementos caracterizam a paisagem urbana?
- Onde cada elemento dessa paisagem se localiza, considerando os elementos que permaneceram sem modificações e aqueles que foram modificados?

O grupo precisa decidir quais elementos permanecerão e quais deles não estarão representados nos esboços 2 e 3.

O esboço pode ser feito a lápis e não é necessário colori-lo. Basta que o grupo indique os nomes dos elementos da paisagem representados. O redator do grupo desenhará os esboços.

Reforçar a informação de que, na próxima aula, após a elaboração dos esboços, os grupos confeccionarão a maquete (etapa 2), conforme os esboços 1, 2 e 3. Solicitar aos alunos que se organizem para levar alguns materiais que serão necessários na montagem da maquete.

Aula 4

Ao iniciar a aula, os alunos poderão colocar na estação de materiais os itens recicláveis que levaram para a aula caso desejem que os materiais sejam de uso

compartilhado. Caso contrário, cada grupo utilizará somente os itens que seus integrantes levaram.

Montar uma estação de materiais na sala de aula e apenas os gestores de materiais poderão se dirigir a ela.

O gestor de materiais e o gestor do tempo precisam ficar atentos às necessidades do grupo durante todo o trabalho. A divisão de tarefas para a realização das etapas da atividade é importante: enquanto dois ou três alunos passam os desenhos dos esboços para a base da maquete, os outros já organizam o espaço para a confecção da maquete, por exemplo.

A atividade ocupará a aula inteira e os gestores do tempo devem ajudar seus grupos a se organizar para concluir a proposta no tempo da aula. Se considerar importante que o tempo de realização da atividade seja ampliado, ele poderá comunicar essa decisão aos gestores do tempo, para que eles conversem com os outros membros de seus grupos. Estender o tempo, nesse caso, significa iniciar a aula seguinte com a etapa de finalização das maquetes, o que não poderá ultrapassar 20 minutos.

Com a maquete pronta, os grupos deverão se preparar para as apresentações, orientando, discutindo e ensaiando o relator ou repórter para essa etapa, que ocorrerá na aula seguinte.

Etapa 2: confecção das maquetes

Para confeccionar a maquete, o grupo deverá ter acesso aos seguintes materiais:

- Papelão paraná ou outra base para maquete.
- Materiais recicláveis trazidos pelos alunos.
- Lápis grafite.
- Borracha.
- Régua.
- Tesoura.
- Cola.
- Canetas coloridas.

- Lápis de cor.
- Sobras de papel colorido.

O grupo colocará os nomes de seus integrantes no verso da base da maquete e passará para a parte superior da base as informações representadas nos esboços; só depois disso poderá confeccionar a maquete com os materiais disponíveis na estação. Ao final, cada grupo deverá dar um nome para a localidade que foi representada na maquete em três momentos.

Aula 5

Na última aula da sequência, pode-se destinar 20 minutos para a finalização das maquetes, se necessário. Os grupos que estiverem com a maquete pronta poderão se preparar para a apresentação. Cada apresentação durará de 3 a 5 minutos. O repórter ou relator de cada grupo fará a apresentação, destacando em sua explicação como o grupo pensou na representação das transformações na paisagem, os elementos que permaneceram e aqueles que mudaram ou foram suprimidos da paisagem durante o processo.

Ao final das apresentações, cada aluno receberá um formulário de avaliação do trabalho realizado e levará um relatório individual para fazer em casa. O formulário está disponível nesta sequência, após a seção **Para trabalhar dúvidas**.

Encerrar a proposta com uma conversa sobre o que os alunos aprenderam, as dúvidas e as dificuldades que enfrentaram e o que mudariam na atividade.

Para trabalhar dúvidas

Os alunos poderão ter dúvidas sobre a classificação da paisagem em rural e urbana, que são partes da paisagem humanizada ou cultural. Para ajudá-los, pode-se organizar em uma pasta de uso coletivo as imagens do Rio de Janeiro usadas nas aulas e textos que explicam como uma paisagem muda com o tempo. Essa pasta poderá ser acessada sempre que os alunos tiverem dúvidas e, nesse caso, é possível deixar uma folha para anotações de perguntas. Assim, o professor acompanhará as perguntas e poderá deixar

respostas e dicas de estudo para os alunos. Outra possibilidade é destinar uma parte do mural da turma para isso, com um saco de ofício fixado ao mural para guardar todo o material.

Outro aspecto que poderá gerar dúvidas refere-se à representação das mudanças em uma paisagem. Os alunos poderão sentir alguma dificuldade na passagem das informações dos esboços para a base da maquete e o uso do material reciclável. Nesse caso, ajudar os grupos, explicando que talvez eles não consigam representar na maquete todos os elementos contidos nos esboços por razão da tridimensionalidade do material. Não há problema, mas as escolhas e as seleções que os grupos farão devem ser muito bem pensadas e discutidas porque há elementos que permanecem, outros que sofrem transformações e há aqueles que são suprimidos da paisagem.

Avaliação

Todas as etapas da sequência precisam ser acompanhadas de alguma avaliação, que pode estar baseada nos conteúdos conceituais, privilegiados nas aulas 1, 2 e 3; procedimentais, abordados de modo mais enfático nas aulas 2, 3 e 4; ou atitudinais, presentes em todas as aulas. Além das atividades sugeridas nesta sequência didática, apresentamos outras propostas de avaliação, em grupo e individual.

Formulário para avaliação do trabalho em grupo

1. O grupo conseguiu estabelecer as funções e distribuir as tarefas desde o início da proposta?

2. Os integrantes do grupo realizaram a sua função no grupo de modo adequado?

3. O grupo respeitou os prazos estabelecidos?

4. Os integrantes colaboraram trazendo ideias e materiais recicláveis?

5. Os integrantes trabalharam de modo colaborativo, entendendo que tinham funções específicas, mas precisavam atuar para que o grupo realizasse cada etapa da proposta?

6. O que poderia ser melhorado na organização e na colaboração dentro do seu grupo?

Relatório individual do trabalho em grupo (maquete)

Você e sua turma realizaram um trabalho para representar as transformações de uma paisagem, que passou de rural a urbana, mostradas em três etapas. Agora, é a sua vez de mostrar o que aprendeu a respeito das mudanças pelas quais as paisagens podem passar: escreva um texto para contar a história do lugar que o seu grupo representou na maquete, desde a formação da área rural e sua paisagem do campo, passando pelas mudanças que transformaram essa paisagem e a aproximaram da paisagem de uma cidade, até que essa paisagem tenha se tornado totalmente urbana.

Para estruturar sua história, utilize os tópicos a seguir. Eles devem aparecer ao longo de seu texto em uma narrativa:

- Qual era o nome dessa localidade?
- O que existia nessa localidade quando a paisagem era rural?
- Por onde começou a transformação dessa paisagem e por quê?
- Quais elementos ou partes dessa paisagem sofreram as mudanças mais intensas? No que eles se transformaram?
- Quais elementos dessa paisagem permaneceram? Por quê?

- Quais elementos dessa paisagem foram pouco modificados? Os usos e as funções desses elementos mantiveram-se os mesmos com o passar do tempo?
- Como era a vida das pessoas e como a vida das pessoas foi modificada com a transformação da paisagem?
- Como é viver na cidade que se formou dessa antiga área rural?
- Quais elementos da paisagem urbana se destacam na cidade da maquete de seu grupo? Por quê?
- O que precisaria melhorar nessa localidade para que a paisagem urbana fosse mais agradável e por quê?
- O que pode ser pensado sobre o futuro dessa paisagem? Quais seriam as próximas etapas de transformação dessa paisagem urbana?

Resposta pessoal. Espera-se que o aluno demonstre – de modo organizado, coerente e com a apropriação conceitual adequada à faixa etária e à série – o entendimento dos conceitos de paisagem, paisagem cultural, paisagem rural e paisagem urbana, relacionando-os à temporalidade das ações humanas e à sua representação em ilustrações, esboços e maquetes. Além disso, é desejável que o aluno utilize sua criatividade para compor a narrativa do texto, uma vez que ele não poderá conversar e trocar ideias com seus colegas de grupo para estruturar a história da paisagem descrita em sua produção.

Ampliação

Os alunos poderão estudar o processo de transformação de uma cidade brasileira ou de outro país escolhido pela turma. Para isso, organizar uma lista de interesse dos alunos, composta de localidades a serem estudadas. A pesquisa poderá ser feita em livros, revistas ou *sites*, dependendo das informações que se deseja obter das localidades escolhidas.