Sequência didática 6

Disciplina: Ciências Ano: 5º Bimestre: 2º

Título: Consumo consciente

Objetivos de aprendizagem

* Reconhecer a importância dos 3 Rs.

**Objeto de conhecimento:** Consumo consciente; Reciclagem.

**Habilidade trabalhada: (EF05CI05)** Construir propostas coletivas para um consumo consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

* Reconhecer a diferença entre reutilização e reciclagem.

**Objeto de conhecimento:** Reciclagem.

**Habilidade trabalhada: (EF05CI05)** Construir propostas coletivas para um consumo consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

Tempo previsto: 200 minutos (4 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Lápis preto, lápis de cor, cartolina, revistas para recorte, materiais reaproveitáveis (rolos de papel higiênico, caixas de leite, caixas de creme dental, garrafas PET, potes de sorvete), tintas guache, quatro bacias, jornais antigos, água, quatro peneiras, liquidificador e cola.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 50 minutos/1 aula)

Questione os alunos sobre o consumo de produtos. Pergunte quantos produtos consumiram desde o momento em que acordaram até o instante atual. Peça que se lembrem das embalagens em que os alimentos estavam acondicionados, suas vestimentas, os materiais escolares, entre outros. Peça que façam uma lista no caderno, lembrando dos diferentes alimentos e produtos, como latas de achocolatados, recipientes plásticos para alguns alimentos, embalagens de papelão; frascos; garrafas; latas; embalagens de produtos de higiene (xampu, creme dental, desodorante), entre outros.

Pergunte aos alunos: qual é o destino de todo aquele material? Questione se, em suas residências, esses materiais são separados para reciclagem ou se seguem para o aterro sanitário. Peça que imaginem todos os materiais que eles citaram indo direto para o lixo e se acumulando.

Relembre que alguns materiais são reaproveitáveis.

Comente que existe a busca pelo consumo consciente, que visa reduzir a quantidade de lixo produzida diariamente, reutilizar os materiais e reciclar. Faça 3 erres maiúsculos na lousa.

No primeiro R, escreva “reduzir”. Explique aos alunos que podemos reduzir a quantidade de lixo, diminuindo o consumo de produtos industrializados. No segundo R, escreva “reutilizar”. Questione o que poderiam fazer com uma sacola que trouxeram do mercado em vez de jogá-la no lixo; explique que esse pensamento é a reutilização.

No último R, escreva “reciclar”, que é o processo pelo qual um material é transformado em nova   
matéria-prima.

Divida a turma em grupos de três alunos e distribua cartolina, revistas para recorte e lápis de cor. Peça que mostrem a importância dos 3 Rs em um cartaz. Peça que recortem as imagens da revista, buscando diferentes materiais.

Etapa 2 (Aproximadamente 50 minutos/1 aula)

Retome a importância da reutilização dos materiais. Divida a turma em duplas. Coloque diferentes materiais reaproveitáveis sobre uma mesa e oriente cada dupla a escolher os materiais para construir um brinquedo. Cite exemplos de objetos que podem ser produzidos: garrafas PET ou potes de sorvete para fazer vaso de plantas; trem com caixas de fósforo; carrinho com rolos de papel higiênico ou com caixas de leite e tampas de garrafa PET. Distribua também EVA, fitas, linhas e tintas guache para decoração.

Realize uma exposição dos objetos.

Etapa 3 (Aproximadamente 100 minutos/2 aulas)

Nesta etapa, vocês irão produzir papel reciclado para a confecção de objetos em sala de aula. Para a atividade você irá precisar de jornais antigos, um liquidificador, quatro bacias e quatro peneiras.

Será necessário preparar o papel antes do desenvolvimento da aula. Divida a turma em quatro grupos e peça aos alunos que piquem folhas de jornal em pedaços pequenos e coloque-os de molho em quatro bacias com água. Aguarde pelo menos 24 horas.

No dia seguinte, bata no liquidificador os papéis que ficaram de molho em cada bacia, adicione água e cola até que a mistura fique mole e homogênea. Para cada xícara de papel a ser batido no liquidificador, utilize quatro xícaras de água e três colheres de cola. Ao terminar de bater, devolva as misturas a cada bacia e peça aos alunos que acrescentem mais dez xícaras de água e mexam bem. Entregue uma peneira a cada grupo. Oriente-os a mergulhar a peneira na mistura e retirá-la na posição horizontal. Peça que deixem as peneiras em repouso até que as massas sobre elas estejam bem secas. Oriente os alunos a se organizarem de modo que todos do grupo possam participar da atividade.

Após a secagem dos papéis, aborde com os alunos a importância de separar os materiais para reciclagem para que as empresas responsáveis por esse serviço deem a destinação adequada. Desenhe na lousa o símbolo da reciclagem e mostre as diferentes cores utilizadas para representar cada tipo de material.

Peça aos alunos que se organizem novamente em grupos e auxilie-os a retirar as massas de papel das peneiras com cuidado para não rasgá-la. Incentive-os a produzir cartões, marcadores de livros e outros objetos com o material reciclado. Os alunos poderão decorar com as tintas guache e lápis de cor se desejarem.

Exponha os trabalhos na escola, a fim de conscientizar os demais alunos e funcionários sobre a importância da reciclagem.

Avaliação

A avaliação deve ser contínua, ocorrendo em todas as etapas de desenvolvimento das atividades. Ao final das aulas, peça aos alunos que comparem seus conhecimentos antes e após as atividades propostas.

Poderão ser avaliados a participação e o envolvimento dos alunos durante a realização de todas as atividades.

Durante o desenvolvimento, observe:

* o aluno diferenciou corretamente reuso de reciclagem?
* o aluno reconheceu as possibilidades de reutilização dos materiais reaproveitáveis?
* o aluno auxiliou na confecção do papel reciclado?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. Liste duas maneiras de reutilização de embalagens no dia a dia.

Possíveis respostas: utilizar pote de sorvete para construir vasos de plantas, caixas de leite, embalagens de creme dental, rolos de papel higiênico, entre outros materiais, para construir um brinquedo.

2. Explique a importância de separar materiais para reciclagem.

Espera-se que os alunos respondam que, com a separação para reciclagem, os materiais podem ser destinados para usinas de reciclagem, onde são transformados em novas matérias-primas.

Após o trabalho com a sequência didática, trabalhe com os alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa e peça aos alunos que as copiem e respondam.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Participei da atividade na sala de aula com empenho? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |
| Utilizei materiais reaproveitáveis para produzir um objeto? |  |  |
| Contribuí na realização da campanha de conscientização sobre a importância da reciclagem? |  |  |