

PROJETO EDUKATU 4 Rs

 **akatu**
Por um consumo consciente

 **DOW**[®]

Caro(a) educador(a),

O Instituto Akatu e a Dow dão as boas-vindas ao projeto Edukatu 4 Rs. É uma grande satisfação contar com a sua participação nessa iniciativa, que busca contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, valores, habilidades e comportamentos voltados ao consumo consciente, à gestão adequada de resíduos sólidos e à economia circular, por educadores e estudantes. Com isso, esperamos proporcionar, nas escolas e comunidades de Candeias, melhorias rumo à construção de uma sociedade mais sustentável, que se estendam para além do período de realização do projeto.

Neste material, você encontrará informações gerais, principais orientações para o desenvolvimento do projeto, os materiais de apoio que deverão ser aplicados nas turmas pelos(as) professores(as) e alguns tutoriais.

Desejamos que essa jornada seja muito positiva, repleta de aprendizados e conquistas. Contem conosco!

Equipes Akatu e Dow

I – Apresentação

O projeto Edukatu 4 Rs é uma iniciativa do Instituto Akatu, com patrocínio Dow, por meio do seu 5º Edital de Responsabilidade Social, e conta com o apoio da Secretaria Municipal de Educação de Candeias. O projeto destina-se, prioritariamente, às turmas de 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental de escolas da rede municipal de ensino de Candeias (BA), mas poderá ser desenvolvido por turmas de outros anos e faixas etárias, incluindo parte da Educação Infantil e os Anos Finais do Ensino Fundamental.

O conteúdo deste material também está disponível na página do projeto na plataforma online Edukatu - acesso pelo QR Code ao lado ou no link <https://bit.ly/edkt4rscandeias>.



II – Etapas

O projeto será organizado por meio das etapas a seguir.

1. Encontro inicial – 06/08 e 08/08

Encontro com educadores(as) para apresentar o projeto, orientar quanto à realização das ações com as turmas e aprofundar os temas abordados. Professores(as) também respondem a um questionário de diagnóstico.

2. Cadastro do(a) professor(a) na plataforma Edukatu – até 30/08

Professor(a) deve se cadastrar aqui na plataforma online Edukatu – orientação fornecida no encontro inicial e ao final deste kit.

Vale para todo(a) e qualquer professor(a) que esteja desenvolvendo o projeto com alguma turma, incluindo da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, Anos Iniciais e Anos Finais.

3. Entrega dos kits de lixeiras – 11/09 a 20/09

O projeto doará um kit de lixeiras de coleta seletiva a 24 escolas participantes, como estímulo à melhoria da gestão de resíduos e ao engajamento da comunidade escolar nas ações.

A coordenação pedagógica deve acompanhar a utilização das lixeiras e reportar informações periodicamente à equipe do projeto, como a quantidade de sacos de

cada tipo de resíduo gerado (papel, plástico, metal e vidro), a destinação dada a cada materiais recicláveis e comentários sobre o engajamento da comunidade escolar na separação dos resíduos.

4. Diagnóstico dos estudantes – 16/09 a 20/09

Estudantes de 3º a 5º ano de escolas selecionadas devem responder, em sala de aula, a um questionário curto de diagnóstico, com 10 perguntas de múltipla escolha, relacionado aos temas abordados. As cópias impressas serão fornecidas pelo projeto.

5. Realização e devolutivas da aula e das atividades – 23/09 a 08/11

Professor(a) e estudantes realizam a aula e as três atividades a partir dos materiais de apoio disponíveis neste kit – também disponibilizados em formatos digitais (PDF e Word) na página online do projeto, na plataforma Edukatu.

Depois, professor(a) deve publicar, no Blog da Rede da plataforma Edukatu, um relato breve da aula e de cada atividade realizada, seguindo orientações fornecidas no encontro inicial e no tutorial disponibilizado ao final deste kit de apoio.

Essa orientação vale para todo(a) e qualquer professor(a) que esteja desenvolvendo o projeto com alguma turma, incluindo da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, Anos Iniciais e Anos Finais.

O desenvolvimento das ações será acompanhado por educadora do projeto, de maneira presencial e remota (WhatsApp), e pelo(a) coordenador(a) pedagógica(a), que deverá comunicar eventuais dúvidas e situações à equipe do projeto.

Importante: A equipe do projeto não se responsabiliza pelo fornecimento de cópias impressas das atividades para disponibilização às turmas, nem por despesas de escolas ou de educadores(as) com impressões ou fotocópias das mesmas, ficando a critério do(a) professor(a) a escolha da maneira mais adequada para entrega das atividades aos(às) estudantes e para sua realização.

Importante: Cada turma deverá ter somente um(a) professor(a) responsável, o(a) qual deverá realizar as devolutivas da aula e das atividades e será o(a) único(a) a receber o certificado referente àquela turma. Ou seja, cada turma NÃO poderá ter dois ou mais professores recebendo certificado pelas atividades realizadas com ela.

6. Oficina lúdica na escola – 23/09 a 14/11

Educadora do projeto vai à escola e realiza uma oficina lúdica complementar com as turmas, sobre os 4 Rs da sustentabilidade, prioritariamente com 3º ao 5º ano. Preferencialmente, o atendimento às turmas de determinada escola deve ocorrer na mesma data.

A coordenação deve auxiliar a equipe do projeto no agendamento da oficina.

7. Avaliação final – 18/11 a 22/11

Educadores(as) de modo geral e estudantes de 3º a 5º ano de escolas selecionadas devem responder aos respectivos questionários de avaliação sobre questões ligadas ao projeto – o questionário para educadores(as) será online e de estudantes será impresso (cópias serão fornecidas pelo projeto).

8. Encontro de encerramento (ação a confirmar)

Encontro com educadores(as) para compartilhamento de experiências e resultados do projeto e entrega dos certificados (30 horas).

ETAPAS	AGO	SET	OUT	NOV
1. Encontro inicial + Diagnóstico educadores(as)	06 e 08			
2. Cadastro do(a) professor(a) na plataforma Edukatu	Até 30/08			
3. Entrega dos kits de lixeiras		11 a 20		
4. Diagnóstico dos(as) estudantes		16 a 20		
5. Realização e devolutivas da aula e das atividades		23/09 a 08/11		
6. Oficina lúdica na escola		23/09 a 14/11		
7. Avaliação final – educadores(as) e estudantes				18 a 22
8. Encontro de encerramento (A CONFIRMAR)				A definir

III – Certificado

Professores(as):

Certificado com carga horária total calculada a partir da quantidade de turmas em que o projeto foi devidamente desenvolvido pelo(a) professor(a), isto é, a aula e todas as atividades foram realizadas, sendo consideradas 30 horas para cada turma.

Importante: O total de horas do certificado de cada professor(a) será contabilizado considerando-se os seguintes requisitos:

- O(A) professor(a) deve ser o(a) único(a) responsável pela(s) turma(s) – NÃO poderá haver dois ou mais professores recebendo certificado por uma mesma turma;
- O(A) professor(a) deve necessariamente ter realizado as devolutivas da aula e das três atividades da(s) turma(s) pela(s) qual(is) é a(o) responsável – a devolutiva poderá reunir informações de duas ou mais turmas, desde que sejam de uma mesma faixa etária (ex.: 3º ao 5º ano), uma mesma escola E um(a) mesmo(a) professor(a) responsável;
- Esses requisitos são válidos para todo(a) e qualquer professor(a) que esteja desenvolvendo o projeto com alguma turma, o que inclui a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, Anos Iniciais e Anos Finais.

Coordenadores(as):

Certificado de 30 horas referente ao apoio e acompanhamento de ao menos um professor durante todo o desenvolvimento do projeto, conforme orientações fornecidas no encontro inicial e neste material.

Estudantes e escolas:

Certificado de participação, sem carga horária – para o certificado de estudantes, será fornecido modelo digital, ficando a critério dos(as) educadores(as) e da escola realizar a impressão, o preenchimento e a entrega.

Os certificados para professores(as), coordenadores(as) pedagógicos(as) e escolas serão disponibilizados em formato impresso e digital (em pastas do Google Drive, cujos links para acesso serão enviados via grupo do projeto no WhatsApp).

IV – Aula e atividades (cronograma sugerido)

Veja abaixo uma sugestão de cronograma para a realização e as devolutivas da aula e das atividades do projeto na plataforma Edukatu, em duas versões, uma para Educação Infantil e Ensino Fundamental – Anos Iniciais, e outra versão para Ensino Fundamental – Anos Finais. Cada professor(a) tem autonomia para planejar e seguir

o seu próprio cronograma, desde que realize a aula e todas as atividades e faça as respectivas devolutivas **até o dia 08 de novembro**.

	ITEM	REALIZAÇÃO	DEVOLUTIVA NA PLATAFORMA
EI e EFAI	Aula	23/09 a 27/09	30/09 a 04/10
	Atividade 1	30/09 a 04/10	07/10 a 11/10
	Atividade 2	07/10 a 11/10	14/10 a 18/10
	Atividade 3	14/10 a 18/10	21/10 a 25/10

	ITEM	REALIZAÇÃO	DEVOLUTIVA NA PLATAFORMA
EFAF	Aula	23/09 a 11/10	14/10 a 18/10
	Atividade 1	14/10 a 18/10	21/10 a 25/10
	Atividade 2	21/10 a 25/10	28/10 a 01/11
	Atividade 3	28/10 a 01/11	04/11 a 08/11

V – Contatos

Caso precise entrar em contato com a equipe do projeto, envie-nos uma mensagem pelo WhatsApp, no grupo do projeto ou para a educadora do projeto, ou escreva para o e-mail edukatu@akatu.org.br – lembre-se de indicar o projeto, o nome da escola, seu nome e sua função – professor(a) ou coordenador(a).

VI – Materiais de apoio

Nas próximas páginas, você encontra os materiais de apoio do projeto, compostos por um plano de aula e três atividades sequenciais, em duas versões, uma para Ensino Fundamental – Anos Iniciais e Anos Finais e outra versão para Educação Infantil.



PROJETO EDUAKTU 4 Rs

Plano de aula: Consumo consciente, resíduos sólidos e recursos naturais



Objetivos: Promover conhecimentos sobre impactos do consumo e da geração de resíduos sobre o meio ambiente. Oferecer estratégias para que os alunos compreendam a importância do consumo consciente e da separação dos resíduos sólidos para o uso sustentável e a conservação dos recursos naturais.

Principais habilidades (BNCC):

Ciências:

(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

Geografia:

(EF05GE11) Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.

Outras habilidades: Ciências (EF05CI04); Geografia (EF04GE08); Português (EF15LP09, EF15LP10, EF35LP20); Artes (EF15AR04); Matemática (EF04MA28, EF05MA24); História (EF05HI09).

Recursos necessários: Computador e/ou celular, com acesso à internet, para pesquisas e produção de material informativo digital; opcionalmente, canetas esferográficas e hidrocor, lápis de cor, folhas de papel (rascunho, de preferência) e outros materiais para produção de material informativo físico.

Orientações

Professor(a): Neste plano você encontrará sugestão de roteiro para trabalhar em sala de aula os impactos sobre os recursos naturais provocados pelo nosso consumo e pelo descarte inadequado de resíduos sólidos, bem como a importância do consumo consciente para a melhor utilização desses recursos.

- **Aquecendo a turma:** atividades de sensibilização ou introdução ao tema;
- **Mãos na massa:** descrição de como desenvolver a atividade proposta;



- **Compartilhando o que aprendemos:** atividades para facilitar a socialização de aprendizagens;
- **Nossa criação:** Proposta para desenvolvimento de um produto final da atividade (quando o grupo elaborará uma síntese, um produto que represente as aprendizagens consolidadas).

Após a conclusão da aula, solicite que a turma realize as seguintes atividades, individualmente, em duplas ou em grupos de até quatro estudantes (algumas atividades necessitam acesso à internet, em computador ou celular). As atividades estão disponíveis neste documento PDF, na sequência deste plano de aula e também podem ser acessadas nos links informados abaixo:

- ✓ Atividade 1 – Consumo consciente e economia circular:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Atividade1.pdf>
- ✓ Atividade 2 – Muito além da reciclagem:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Atividade2.pdf>
- ✓ Atividade 3 – Hora de reciclar:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Atividade3.pdf>

Depois da conclusão das atividades, recomendamos que você realize uma roda de conversa com a turma para compartilhamento de descobertas, percepções, ideias e dúvidas proporcionadas pelas atividades.

1. Aquecendo a turma

Inicie a atividade exibindo o vídeo “Consciente Coletivo – Papel” (<https://youtu.be/NteU6uYAOI>).

Em seguida, pergunte à turma se eles sabiam que para produzir uma folha de papel eram usados tantos recursos naturais, se conhecem quais recursos naturais são necessários para se produzir outros exemplos de produtos - uma garrafa de plástico, uma camiseta, uma lata de refrigerante, uma geladeira etc.

Explique que tudo o que temos à nossa volta envolve o consumo desses recursos, e que precisamos pensar na forma como vamos utilizar essas coisas e descartar após o consumo, para que os recursos naturais usados na sua produção não sejam desperdiçados e possam ser reaproveitados. Tudo isso faz parte do chamado consumo consciente.

Consumo Consciente é consumir com melhor impacto, consumir diferente, sem excessos ou desperdícios, para que haja o suficiente para todos para sempre.

Além disso, ao descartarmos os resíduos de forma inadequada, muitos materiais que poderiam ser reciclados acabam indo parar em aterros sanitários, reduzindo sua vida útil, ou seja, a quantidade de anos que aquele aterro consegue receber os resíduos gerados pela população. Para termos uma ideia, o tempo de vida útil ideal para um aterro sanitário é de 10 anos, mas em muitos deles esse tempo não chega a 5 anos.

Alguns municípios ainda depositam seus resíduos em aterros controlados ou lixões, o que é mais preocupante ainda, pois estes locais não recebem o preparo adequado para este fim, causando contaminação do solo, ar e água, proliferação de vetores transmissores de doenças, enchentes etc.

Como vimos no vídeo, os impactos do nosso consumo começam muito antes da compra e se estendem mesmo após o descarte dos resíduos.

2. Mãos na massa

Convide os alunos para pesquisarem sobre quais recursos naturais estão presentes no que consumimos e quanto tempo cada produto ou material leva para se decompor naturalmente, ou seja, ser transformado e absorvido completamente pelo meio ambiente.

Peça que escolham um objeto que tenham jogado no lixo recentemente, como: copo de vidro, brinquedo quebrado, embalagem de salgadinho ou suco, lápis ou caneta, resto de algum alimento etc. Cada aluno deverá pesquisar quais materiais e recursos naturais foram usados para a produção desse objeto e o seu tempo de decomposição no meio ambiente e criar uma ficha com essas informações. Por exemplo, se for escolhido um copo de vidro, o aluno poderá desenhá-lo e escrever ao lado suas informações, como demonstrado abaixo.



Nome: Copo de vidro

Para produzir foi usado: vidro - areia e outros minerais, corantes e descolorantes, água e energia.

Tempo de decomposição: 4 mil a 1 milhão de anos

Fontes pesquisadas:

<https://www.anavidro.com.br/quanto-tempo-o-vidro-leva-para-se-decompor/>

<https://www.recicloteca.org.br/material-reciclavel/vidro/>

Você também pode pedir que tentem descobrir os principais impactos negativos resultantes da produção dos materiais usados no objeto pesquisado (ex.: produção do vidro – emissão de poluentes na atmosfera, alto consumo de energia elétrica e uso de recursos naturais não-renováveis).

Outra opção interessante é complementar a atividade com uma pesquisa sobre selos verdes, que encontramos nos rótulos dos produtos, como alimentos, materiais escolares, produtos de higiene e limpeza. Essa investigação pode ser individual ou em grupos, os estudantes podem se basear em produtos que têm em casa ou você pode fornecer alguns rótulos de itens consumidos por você. A ideia é aprender o que são selos verdes, quais exemplos encontramos nos rótulos e o que cada um significa. O Instituto de Defesa do Consumidor – IDEC tem uma página online com mais informações e vários exemplos de selos verdes, disponível em: <https://idec.org.br/greenwashing/desvende-os-selos>.

Professor (a), que tal realizar um experimento complementar com alguns dos objetos e proporcionar um aprendizado mais prático sobre o tema, a partir da observação das transformações que diferentes materiais sofrem ao longo do tempo em condições naturais?

Para isso, sugerimos o roteiro oferecido no plano de aula “Decomposição dos resíduos”, disponível em: https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/TCC_Decomposicao_Residuos.pdf.

3. Compartilhando o que aprendemos

Após a atividade inicial peça a cada um que compartilhe com a turma qual objeto escolheu e o que descobriu. Pergunte para os alunos o que podemos fazer para consumir os objetos escolhidos de forma mais consciente e sem desperdício, ajudando a reduzir a geração de resíduos. Seguem abaixo algumas perguntas que podem ajudar. Se necessário, adapte-as à faixa etária e outras características da turma.

- O que é possível fazer antes e na hora de comprar um novo produto?
- Como podemos utilizá-lo de uma forma que o conserve em bom estado por mais tempo?
- Antes de descartarmos na lixeira, ele pode ser doado ou reutilizado de alguma maneira?

Na sequência, direcione a discussão para que os alunos reconheçam que o descarte deve ser a última opção. Reforce com a turma que o que chamamos de lixo na verdade são resíduos sólidos e que grande parte de tudo o que descartamos pode ser reciclado. Ou seja, nem sempre aquilo que não serve mais para mim não tem mais utilidade para a sociedade. Por isso é tão importante sabermos como separar os resíduos sólidos que descartamos em nosso dia a dia. Assim, os materiais recicláveis poderão ser destinados para a coleta seletiva e depois transformados novamente em matéria prima, para fabricar novos produtos. Com isso, reduzimos o desperdício de recursos naturais e os impactos negativos causados ao meio ambiente.

Para encerrar a discussão e inspirar a turma, exiba o vídeo (<https://youtu.be/vlqhA5ijf4A>) do Manual do Mundo, que ensina como fazer uma sacola retornável usando uma camiseta antiga e desgastada. Esse é apenas um dos vários exemplos de como podemos dar uma nova vida para um produto que normalmente seria descartado.

4. Nossa criação

Para encerrar a atividade, construam um folder ou uma cartilha, digital se possível, com as informações reunidas durante as aulas. A turma também pode ser organizada em grupos para produzir mais de um material, possibilitando um resultado mais diversificado e abrangente.

Uma dica para produção dos materiais em formato digital é a ferramenta Canva (https://www.canva.com/pt_br/), com vários modelos disponíveis. E para reunir e organizar as criações digitais da turma desta e das próximas atividades do projeto, indicamos outra ferramenta, chamada Padlet (<https://pt-br.padlet.com/>), que possibilita a construção de murais.

Depois, não deixem de compartilhar os materiais produzidos o restante da comunidade escolar, para divulgar o tema e sensibilizar as pessoas sobre a importância do consumo consciente e o descarte adequado dos resíduos.

- ✦ **Tag – CONSUMO CONSCIENTE, SUSTENTABILIDADE, RESÍDUOS SÓLIDOS, RECURSOS NATURAIS, IMPACTOS, COLETA SELETIVA, RECICLAGEM.**



PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 1. CONSUMO CONSCIENTE E ECONOMIA CIRCULAR

DATA: ____/____/____ **TURMA:** _____

ESTUDANTE(S): _____

Consumir com mais consciência passa por refletirmos sobre tudo o que usamos no nosso dia a dia: alimentos, roupas, eletrônicos, material escolar, água, energia elétrica etc. Mas cada uma dessas coisas tem uma história própria, que começa com os recursos naturais utilizados para sua produção. Mas será que essa história precisa ter um fim?

Quando a gente reutiliza algo que iria para o lixo, ou envia os resíduos recicláveis para a coleta seletiva, ajudamos a transformar essa história, prolongar a vida dos recursos naturais usados na sua produção e diminuir necessidade de retirar mais recursos do meio ambiente. Essa história deixa de ser uma linha com início e fim e se transforma em um ciclo, onde o que hoje é resíduo amanhã se torna matéria-prima para a fabricação de novos produtos. Esse é um dos princípios da **economia circular**.

Ou seja, ser mais sustentável é refletir sobre todo o **ciclo de vida** de um produto, desde a fabricação até o descarte, contribuindo para que os resíduos e recursos naturais sejam aproveitados o máximo possível.



Confira a seguir um vídeo e um infográfico para entender melhor essas ideias (ao copiar e colar o link no navegador, não altere as letras minúsculas e maiúsculas):

Vídeo: <https://youtu.be/rjYqLOxsPFc>



Infográfico:

[https://www.edukatu.org.br/uploads/post/image2/5485/Edukatu Info Reciclagem Plastico FINAL.jpg](https://www.edukatu.org.br/uploads/post/image2/5485/Edukatu%20Info%20Reciclagem%20Plastico%20FINAL.jpg)

A RECICLAGEM DO PLÁSTICO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada em 2010, busca regulamentar e promover a reciclagem do que é descartado, inclusive o plástico.

Um dos objetivos da PNRS é permitir que o material descartado retorne à cadeia de produção e se transforme em novos produtos, estimulando um modelo de economia circular.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm



Ganhos ambientais

Além de poupar recursos naturais, o que é produzido a partir de matéria-prima reciclada consome menos energia e água para sua produção do que o da matéria-prima virgem, ajudando a combater as mudanças climáticas.

Ganhos sociais

Reconhecimento de catadores como agentes ambientais, geração de empregos e distribuição de renda.



Após assistir ao vídeo e ler o infográfico, escolha outro material que não seja o plástico – pode ser o alumínio de uma tampinha de embalagem de iogurte ou o vidro de um pote de geleia. Depois, pesquise as informações a seguir:

1. Qual é a principal matéria-prima utilizada em sua fabricação?

2. Essa matéria-prima vem de um recurso natural renovável ou não renovável?

3. Qual é o ciclo de vida do material que você escolheu? (use como exemplo o ciclo do plástico mostrado no infográfico e desenhe abaixo o fluxograma do ciclo do material que você pesquisou – use outra folha se necessário)



PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 2. MUITO ALÉM DA RECICLAGEM

DATA: ____/____/____ **TURMA:** _____

ESTUDANTE(S): _____

Se o ciclo de vida de um produto se inicia bem antes do momento em que o compramos, com o nosso consumo não é tão diferente. Quando escolhemos um produto, contribuimos indiretamente para todos os impactos (positivos e negativos) gerados desde a sua fabricação até a hora da compra.

Por exemplo, na sua produção, a energia elétrica é bem aproveitada e usada sem desperdício? Essa energia é proveniente de fontes renováveis e menos poluidoras, como solar, eólica e hidráulica? E no transporte do produto, ele percorreu uma distância curta ou longa desde a indústria até chegar a você (na loja, no mercado ou em casa)? Os meios usados para seu transporte utilizam combustíveis fósseis, que agravam o aquecimento global e as mudanças climáticas?

Mas não para por aí, pois a forma como usamos o produto, se usamos com cuidado ou não, com ou sem desperdício, por exemplo, também resulta em impactos sobre o meio ambiente e a sociedade. Por isso, consumir com consciência passa por colocar em prática todos os **4 Rs – Repensar,**



Reduzir, Reutilizar e Reciclar no seu dia a dia, sempre que possível. Assista ao vídeo a seguir e conheça cada um deles.

Vídeo: <https://youtu.be/PckAgY6stqU>



Agora escreva abaixo o que você entendeu de cada um dos 4 Rs, dando algum exemplo de como colocar em prática (pode ser algo que você faz ou já fez em casa ou na escola).

1. REPENSAR	2. REDUZIR



<h3>3. REUTILIZAR</h3>	<h3>4. RECICLAR</h3>
------------------------	----------------------

Você sabia que o 4 Rs podem se desdobrar em outros Rs? Observe a nuvem de palavras abaixo e identifique quais você já conhece. Depois, pesquise o significado de cada uma delas na internet.





Que tal agora utilizar toda a sua criatividade e transformar essas ideias em uma história em quadrinhos. Aqui vão algumas perguntas para ajudar você a produzir a sua HQ:

1. Onde a história se passa: na casa de algum personagem, na rua, na escola, em mais de um lugar?
2. Quais e como serão os personagens da história?
3. Como a história se desenrola: como começa, como continua e como ela termina?
4. A história terá quantas cenas? Quais serão as cenas e qual a sequência delas?
5. Quais serão as falas (e os pensamentos) de cada personagem em cada cena?
6. Alguma cena terá outros elementos escritos, como aquela famosa expressão de introdução "Era uma vez..."?
7. Lembre-se de utilizar um balão diferente para cada tipo de elemento escrito (falas, pensamentos etc.).

Você também pode se inspirar em outras histórias em quadrinhos. Um exemplo é o gibi produzido pela Embrapa que fala de alimentação sem desperdício. Você consegue baixar esse gibi pelo link abaixo:

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/206237/1/Revistinha-Turma-da-Monica-Sem-Desperdicio.pdf>

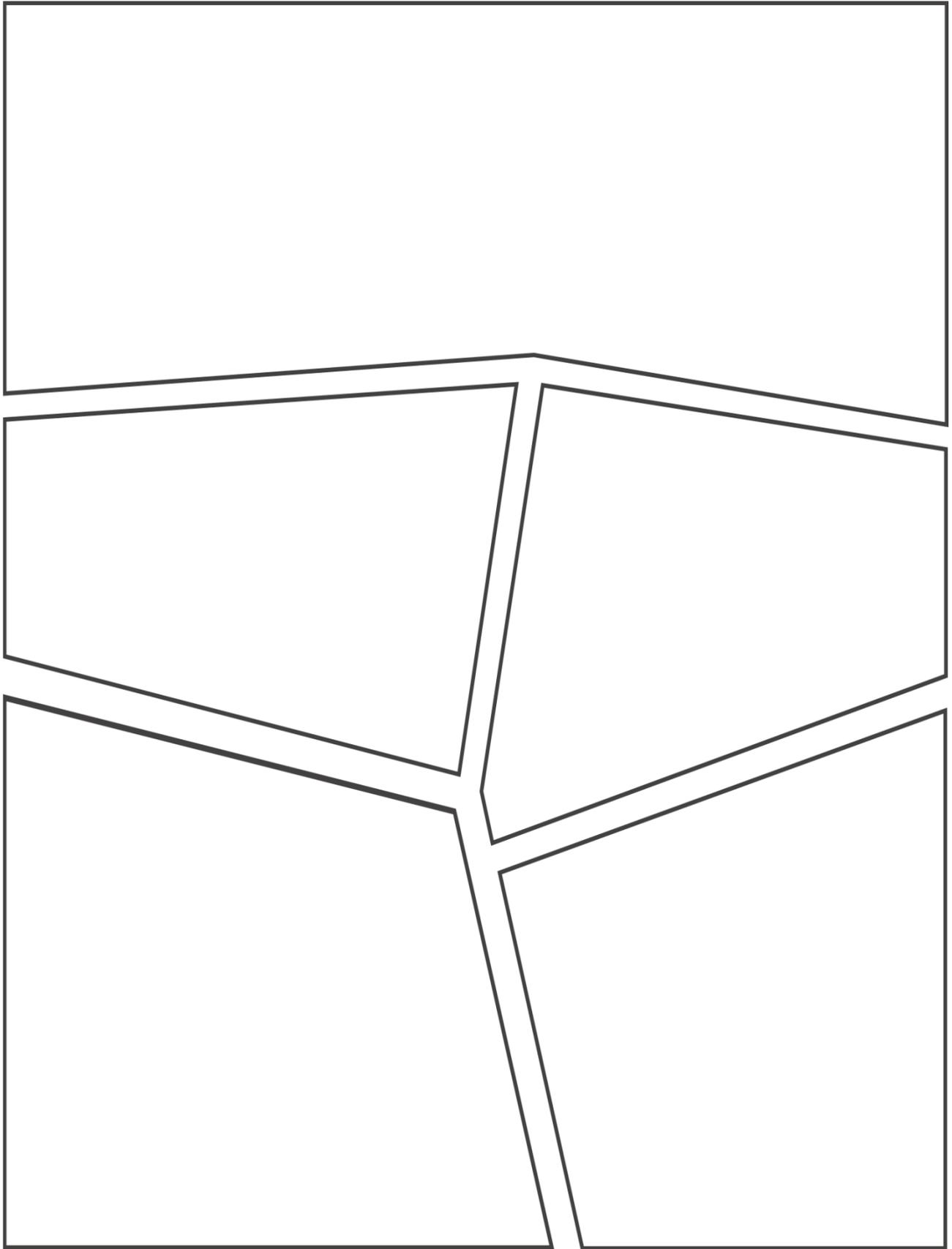
Além de usar as sobras dos alimentos, como vimos no gibi, também podemos usar partes menos comuns dos vegetais (ex.: cascas, folhas e sementes) para preparar receitas



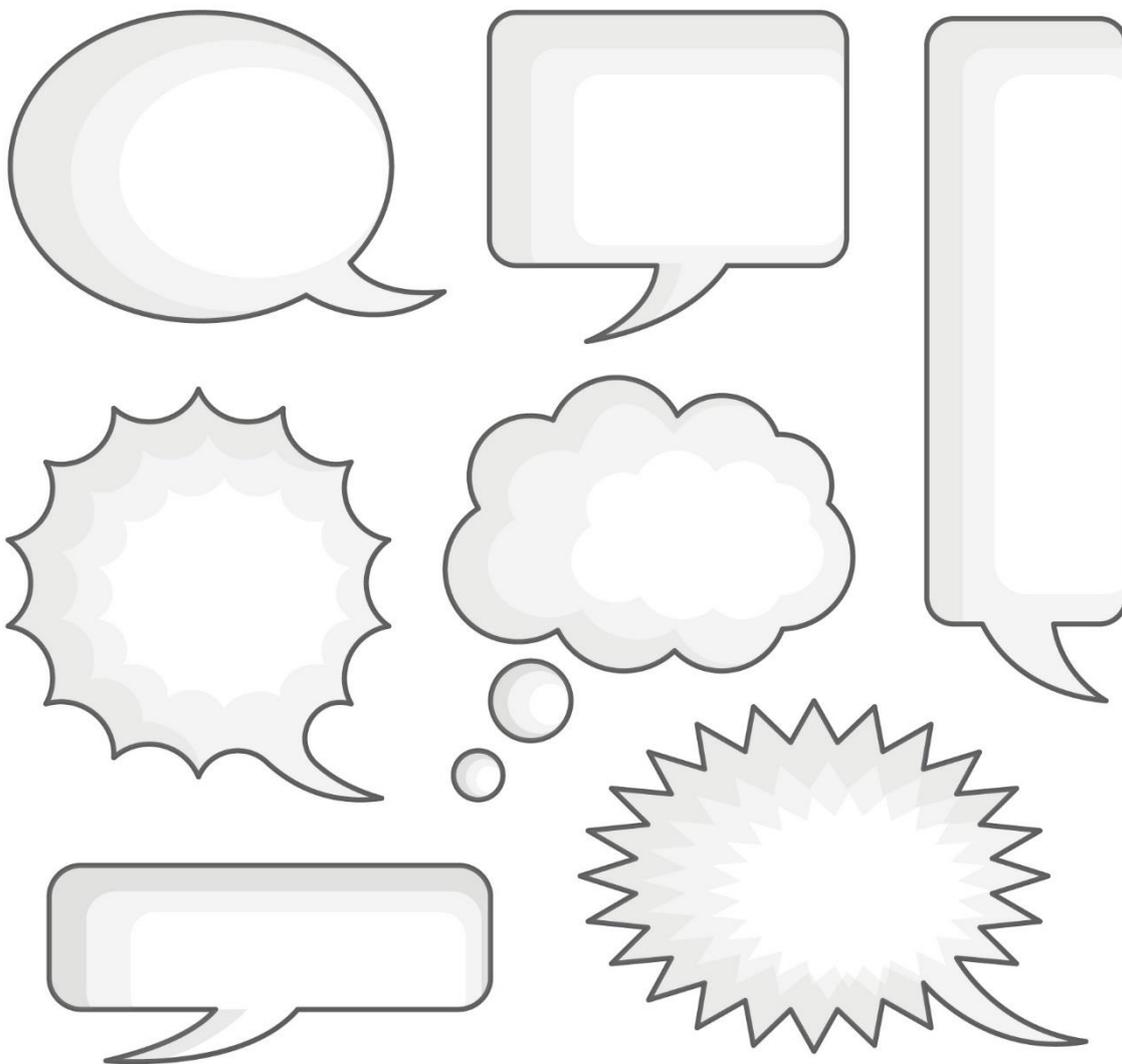
deliciosas. É o chamado **uso integral dos alimentos**. Saiba mais sobre essa ideia no material do link a seguir:

https://sescmesabrasil.sescsp.org.br/wp-content/uploads/2019/05/receitas_n2.pdf

E na hora de colocar a mão na massa e produzir a sua própria HQ, você pode utilizar os modelos que estão nas próximas páginas (imprima, desenhe em seu caderno ou use o computador). Vamos lá?



A large, empty grid of seven irregular rectangular boxes, outlined in black. The boxes are arranged in a staggered pattern: two in the top row, two in the middle row, and three in the bottom row. The boxes are intended for writing or drawing.



designed by  freepik



PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 3. HORA DE RECICLAR

DATA: ____/____/____ TURMA: _____

ESTUDANTE(S): _____

Mas e quando não usamos mais algo, e ele não pode ser reaproveitado nem por outra pessoa nem para outra coisa?

Aí, sim, é hora de **reciclar!**

A reciclagem garante que o resíduo reciclável – plástico, vidro, metal ou papel – seja utilizado na fabricação de novos objetos. Assim, não precisamos tirar mais do meio ambiente, e poupamos recursos naturais.

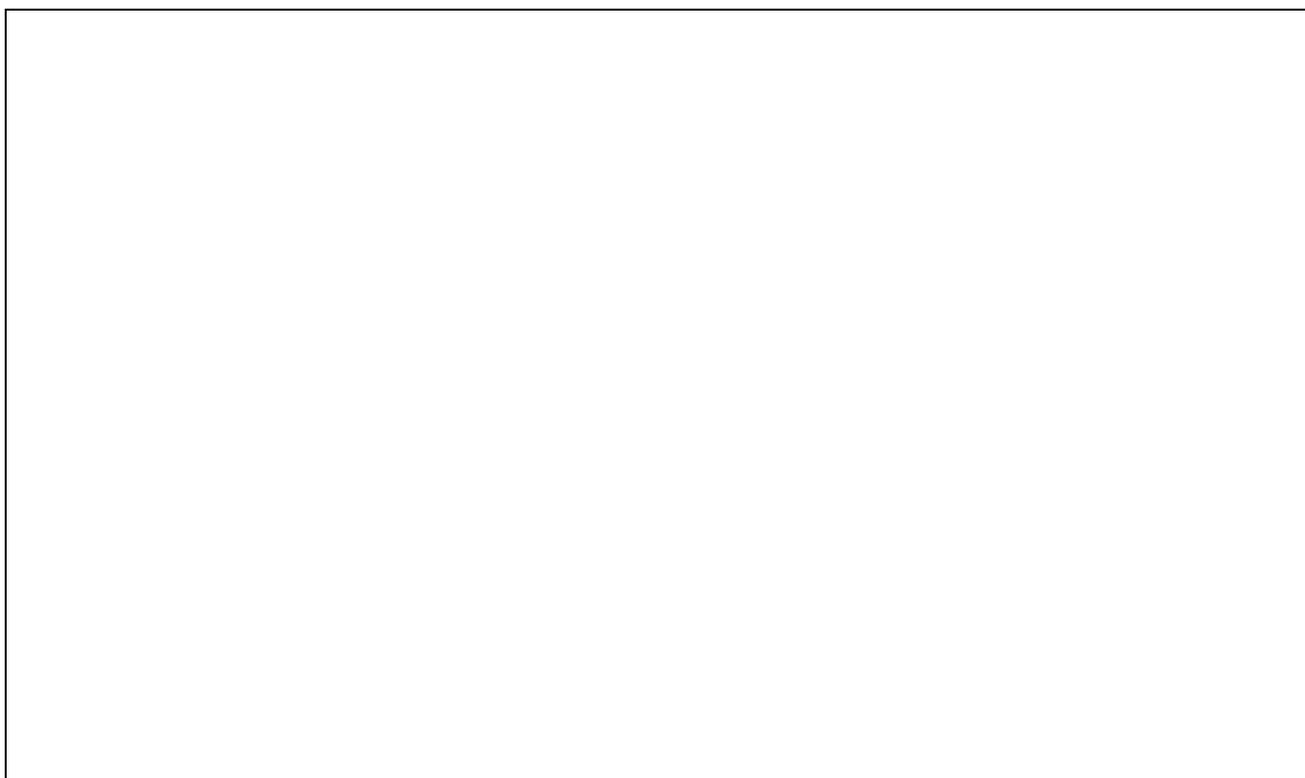
Que tal então um desafio para você colocar em prática o que aprendeu até aqui?

O que tem na lixeira da sua casa que não é lixo?

Separe, durante um dia, tudo o que você jogaria no lixo e que pode ser reaproveitado ou reciclado. Anote no espaço a seguir ou em seu caderno quais foram suas descobertas, quais materiais apareceram em maior quantidade, além de ideias para reutilizar esses materiais. Você também pode fazer alguns desenhos para ilustrar. E se quiser aprender mais



sobre algumas maneiras de classificar os resíduos, confira o infográfico que incluímos no final dessa atividade.

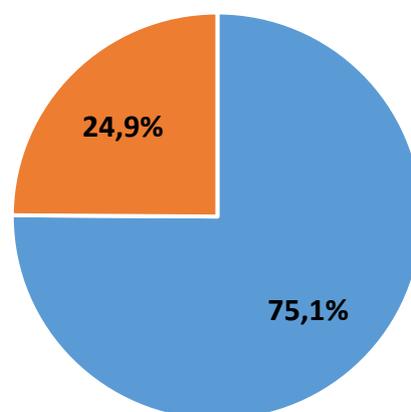


Mas como podemos **reciclar** os resíduos de casa e da escola?

Cerca de 75% dos 5.570 municípios brasileiros possuía **coleta seletiva** em 2022. Nesse caso, basta que a gente se organize e separe os resíduos recicláveis dos não recicláveis, para descartar cada um deles de maneira adequada.

Fonte: [Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil - 2022 \(Abrelpe\)](#)

Municípios brasileiros em relação à coleta seletiva



- Com coleta seletiva
- Sem coleta seletiva



O município onde você mora talvez tenha algum tipo de **coleta seletiva**, realizada pela prefeitura ou por catadores, que passam nas ruas para recolher os resíduos recicláveis.

Mas, mesmo onde não há essa coleta, é possível colaborar. Você já ouviu falar nos **pontos de entrega voluntária (PEVs)** e nos **ecopontos**? São locais onde qualquer morador pode levar os resíduos recicláveis para descartar corretamente e estão presentes em várias cidades.

Chegou a hora de descobrir como você e sua família podem fazer para enviar os materiais recicláveis para a coleta seletiva. Essa pesquisa é importante, mesmo se vocês já enviam alguns desses materiais para a reciclagem.

Durante sua pesquisa, responda às perguntas abaixo. Vale procurar na internet (ex.: site da prefeitura), perguntar para familiares e parentes e buscar outras fontes.

1. Você e sua família separam os resíduos recicláveis dos não recicláveis?

2. Qual material reciclável tem em maior quantidade nos resíduos da sua casa: papel, metal, vidro, plástico?



3. Existe algum tipo de coleta seletiva de resíduos recicláveis no bairro onde você mora? Se sim, ela é feita pela prefeitura ou por catadores? Quais materiais são recolhidos? Se não tiver coleta seletiva, existe algum tipo de reaproveitamento de recicláveis pelas famílias do bairro? Quais materiais são reutilizados por elas e o que as famílias fazem com eles?

4. Existem pontos de entrega voluntária (PEVs) no município onde você mora? Se sim, onde está localizado o PEV mais próximo da sua casa?

Resíduos no Brasil



60%
orgânicos

40%
rejeitos e recicláveis *

Tipos de resíduo:

Os resíduos podem ser classificados de diferentes maneiras. É importante saber identificar esses grupos, para melhor separá-los e facilitar sua destinação final. Veja abaixo:

POR ORIGEM

O resíduo orgânico é aquele de origem vegetal ou animal. Os demais são inorgânicos – recicláveis ou rejeitos. Em algumas cidades, já há um sistema específico de coleta de recicláveis, basta separá-los dos demais. Mas vale destacar que a maior parte dos orgânicos pode ser transformada por meio de compostagem e reaproveitada como adubo para hortas, pomares e plantas em geral.



Continua na próxima página...

POR FONTE

Dependendo do local onde são produzidos, os resíduos podem receber outra classificação. Merecem destaque os resíduos de serviços de saúde (ou hospitalares), que têm um sistema próprio de coleta, para não trazer riscos para seus coletores nem para o local onde serão armazenados. Entulhos da construção civil também são coletados por um sistema à parte, com o uso de caçambas, e podem ser reciclados ou reaproveitados. Já quanto aos resíduos agrícolas, há um sistema de logística reversa próprio para sobras e embalagens de defensivos agrícolas e produtos químicos, para evitar riscos de contaminação. O Brasil, aliás, é referência mundial na logística reversa de embalagens vazias de agrotóxicos.**



Residencial



Comercial



Público



Entulho



Hospitalar



Industrial



Agrícola

POR CLASSE

Nesse caso, a classificação destaca os riscos que o resíduo traz para o que está a seu redor, sejam pessoas, ambiente ou até outros resíduos. Por isso, os resíduos perigosos precisam ser descartados separadamente, produto por produto, para não inviabilizar o reaproveitamento ou reciclagem dos demais, que podem ser contaminados. Os demais resíduos são chamados de Classe II – Não Perigosos.



* Segundo dados oficiais mais recentes, da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008, do IBGE, disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf

** Segundo dados do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), 94% das embalagens plásticas primárias (aquelas que entram em contato direto com o produto) são retiradas do campo e enviadas para a destinação ambientalmente correta. Disponível em: <http://www.inpev.org.br/sistema-campo-limpo/estatisticas>



PROJETO EDUAKTU 4 Rs

Plano de aula: Objetos, suas características e a sustentabilidade



Objetivos: Promover conhecimentos sobre características, semelhanças e diferenças de objetos do cotidiano, com foco especial nos materiais dos quais esses objetos são feitos e sua origem comum, a natureza, além da relação desses objetos com o consumo, o meio ambiente e a sustentabilidade.

Principais habilidades (BNCC):

(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais.

(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.

(EI03ET01) Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.

Outras habilidades: EI03EF09, EI03ET03, EI03ET04, EI03ET05, EI03ET07, EI03ET08.

Recursos necessários: **Objetos do cotidiano selecionados para momento inicial;** computador e projetor para exibição de vídeos; canetas esferográficas e hidrocor, lápis de cor, giz de cera, folhas de papel (rascunho, de preferência) ou caderno, para produção de desenhos.

Orientações

Professor(a): Neste plano você encontrará sugestão de roteiro para trabalhar em sala de aula o consumo, os resíduos e a sustentabilidade, a partir de uma vivência centrada em produtos presentes no cotidiano das crianças e de suas famílias. O contato com os produtos conduzirá a uma reflexão sobre algumas características de materiais contidos neles, como cor, textura, rigidez/maleabilidade e temperatura, a origem desses materiais, outros objetos do cotidiano em que são utilizados e possibilidades de reutilização e de reciclagem, e como podem usar esses aprendizados para ajudar a proteger o meio ambiente e melhorar a vida das pessoas.

- **Aquecendo a turma:** atividades de sensibilização ou introdução ao tema;
- **Aprofundando o tema:** ampliação do repertório conceitual e vocabular e de percepção relativas ao tema;
- **Nossa criação:** Proposta para desenvolvimento de um produto final da aula (quando o grupo elaborará uma síntese, um produto que represente as aprendizagens consolidadas).



Após a conclusão da aula, cada criança deverá realizar as seguintes atividades, individualmente, preferencialmente em casa, com auxílio de familiar ou responsável. As atividades estão disponíveis neste documento, na sequência deste plano de aula, bem como nos links informados abaixo:

- ✓ Atividade 1 – Recursos naturais e impactos do consumo:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Infantil-Atividade1.pdf>
- ✓ Atividade 2 – Os 4 Rs – Repensar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Infantil-Atividade2.pdf>
- ✓ Atividade 3 – Consumo consciente de embalagens:
<https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/Edukatu4Rs-Infantil-Atividade3.pdf>

Depois da conclusão das atividades, recomendamos que você realize uma roda de conversa com a turma para compartilhamento de novas descobertas proporcionadas pelas atividades e síntese do que foi trabalhado no projeto.

1. Aquecendo a turma

Professor(a),

Antes de iniciar a aula, selecione e separe entre 05 e 10 produtos ou embalagens comuns no cotidiano das crianças – podem ser relacionados à alimentação (ex.: latinha ou embalagem plástica vazias), à higiene pessoal (ex.: escova de dentes usada ou tubo de creme dental) ou à escola (ex.: caderno, régua ou cola). É importante que cada item seja feito, de preferência, de um único material e que contenha papel, plástico, metal. Você precisará levar os itens escolhidos para a aula.

Inicie organizando a turma em círculo e colocando os objetos no centro da roda. Em seguida, pegue um dos objetos e entregue aos estudantes, pedindo que o observem e depois o passe para o(a) colega do lado. Depois, faça as seguintes perguntas sobre o objeto e registre as respostas da turma no quadro.

1. Que objeto é esse?
2. Para que ele serve?
3. Quais cores vemos nele?
4. Ele é liso ou áspero?
5. Ele é duro ou mole?
6. Ele é quente ou frio?
7. De qual material ele é feito?
8. Esse material está presente em outros objetos?

Depois, repita a mesma dinâmica com outro objeto, feito por outro material. Ao término dessa segunda rodada, provoque a turma a identificar semelhanças e diferenças entre os objetos e materiais estudados. Na sequência, pergunte se o grupo sabe ou imagina de onde vem cada um desses materiais, ou seja, do que

cada um deles é feito. Permita que ao menos alguns(mas) estudantes digam o que acham e depois comente que ambos os objetos e materiais tem uma origem em comum: a natureza.

2. Aprofundando o tema

Em seguida, informe à turma que vocês assistirão a um vídeo para aprender mais sobre isso. Exiba o vídeo abaixo, que aborda o ciclo de vida de uma sacola plástica de mercado.



Link: <https://youtu.be/AXrIWrl0bw>

Após assistirem ao vídeo, peça para que cada criança compartilhe alguma descoberta a partir do vídeo, ou algo que mais chamou sua atenção nele. Enquanto isso, registre as principais ideias e palavras-chave no quadro. Se achar que faltou comentar alguma parte importante, fique à vontade para complementar ou provocar a reflexão no grupo.

O importante neste momento é que a turma consiga conectar, ainda que de forma simplificada, o uso de recursos da natureza, como o petróleo e a água, a fabricação dos produtos com esses recursos, o consumo desses produtos pelas pessoas e a importância de evitarmos desperdícios e a geração de resíduos, ajudando a proteger o meio ambiente e melhorar a vida das pessoas.

Professor(a),

Você também pode complementar esse momento com outros vídeos da série “De onde vem? Para onde vai?”, do Edukatu, disponível no seguinte link:

<https://edukatu.org.br/cats/3/posts>

Para acessar esse material, é necessário cadastro e estar logado(a) na plataforma online do Edukatu.

3. Nossa criação

Para encerrar, cada estudante deverá usar a criatividade para fazer um desenho, usando de referência algum dos objetos que você expôs no início da aula e representando as principais termos e situações trabalhados durante os momentos anteriores, tais como: natureza, água, energia, produtos, embalagens, consumo, resíduos, reutilização e reciclagem. Aqui também vale usar da imaginação, criando personagens, cenários fictícios etc.

Depois, as crianças podem compartilhar umas com as outras as suas criações. E você pode organizar um mural para expor os desenhos para o restante da escola.

Professor(a),

Que tal realizar um experimento complementar com alguns dos objetos e proporcionar um aprendizado mais prático sobre o tema, a partir da observação das transformações que diferentes materiais sofrem ao longo do tempo em condições naturais?

Para isso, sugerimos o roteiro oferecido no plano de aula “Decomposição dos resíduos”, disponível em:

https://edukatu.org.br/uploads/EDKT/TCC_Decomposicao_Residuos.pdf

- ✦ **Tag – CONSUMO CONSCIENTE, SUSTENTABILIDADE, RESÍDUOS SÓLIDOS, RECURSOS NATURAIS, IMPACTOS, COLETA SELETIVA, RECICLAGEM.**



PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 1. RECURSOS NATURAIS E IMPACTOS DO CONSUMO

DATA: ____/____/____ TURMA: _____

ESTUDANTE: _____

IMPORTANTE

PEDIMOS QUE UM FAMILIAR OU RESPONSÁVEL
ACOMPANHE E AUXILIE A CRIANÇA NA
REALIZAÇÃO DESSA ATIVIDADE EM CASA.

OLÁ!

ESSA ATIVIDADE COMEÇA RELEMBRANDO UM ASSUNTO
ABORDADO PELO(A) PROFESSOR(A) EM SALA DE AULA.

COMENTE COM A CRIANÇA QUE TUDO O QUE TEMOS À
NOSSA VOLTA ENVOLVE O USO DE RECURSOS NATURAIS:
NOSSAS ROUPAS, OS BRINQUEDOS, OS ALIMENTOS, OS
MATERIAIS DA ESCOLA, O CELULAR...

POR ISSO, PRECISAMOS PENSAR NA MANEIRA COMO VAMOS
UTILIZAR ESSAS COISAS E TAMBÉM EM COMO FAREMOS O
DESCARTE DELAS.



MOSTRE O VÍDEO ABAIXO PARA A CRIANÇA:



LINK: [https://youtu.be/ NteU6uYAOI](https://youtu.be/NteU6uYAOI)

DEPOIS DE ASSISTIR AO VÍDEO, AJUDE ELE OU ELA A ESCOLHER A RESPOSTA CORRETA:

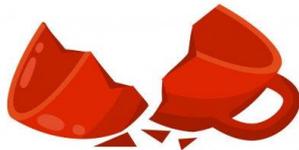
() PARA FABRICAR UMA FOLHA DE PAPEL SÃO USADOS MUITOS RECURSOS NATURAIS, COMO ÁGUA, ÁRVORES E ENERGIA.

() NÃO É IMPORTANTE CONHECER COMO OS PRODUTOS SÃO FEITOS.

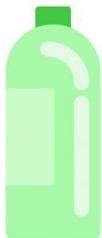
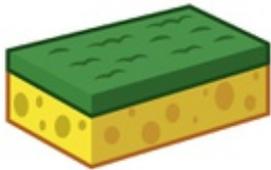


MAS E DEPOIS QUE CONSUMIMOS ESSAS COISAS E PRECISAMOS JOGAR NO LIXO, O QUE ACONTECE COM ELAS QUANDO NÃO SÃO REAPROVEITADAS OU RECICLADAS?

AJUDE A CRIANÇA NA LEITURA E COMPREENSÃO DO QUADRO ABAIXO, QUE MOSTRA **QUANTO TEMPO ALGUMAS DESSAS COISAS LEVAM PARA SE DECOMPOR NA NATUREZA E SE TRANSFORMAREM EM RECURSOS NATURAIS DE NOVO:**

RECICLÁVEIS	ORGÂNICOS	REJEITOS
 LATA DE MOLHO DECOMPOSIÇÃO: 100 ANOS OU MAIS	 CASCA DE BANANA DECOMPOSIÇÃO: 3 A 6 MESES	 PAPEL TOALHA SUJO DECOMPOSIÇÃO: 1 MÊS
 CAIXA DE LEITE DECOMPOSIÇÃO: 100 ANOS OU MAIS	 FILTRO E BORRA DE CAFÉ DECOMPOSIÇÃO: 3 A 6 MESES	 XÍCARA QUEBRADA DECOMPOSIÇÃO: INDEFINIDO

CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA

RECICLÁVEIS	ORGÂNICOS	REJEITOS
 <p>GARRAFA DE PLÁSTICA DECOMPOSIÇÃO: 400 ANOS OU MAIS</p>	 <p>CASCA DE OVO DECOMPOSIÇÃO: 6 MESES OU MAIS</p>	 <p>ESPONJA VELHA DECOMPOSIÇÃO: INDEFINIDO</p>
 <p>VIDRO DE GELEIA DECOMPOSIÇÃO: 1.000 ANOS OU MAIS</p>	 <p>PALITO DE PICOLÉ DECOMPOSIÇÃO: 6 MESES OU MAIS</p>	 <p>PAPEL HIGIÊNICO USADO DECOMPOSIÇÃO: 1 MÊS</p>

DEPOIS DA LEITURA DO QUADRO, AJUDE A CRIANÇA A RESPONDER AS DUAS PERGUNTAS A SEGUIR:

QUAL DOS OBJETOS ABAIXO DEMORA MAIS TEMPO PARA SE DECOMPOR NA NATUREZA?

- () CASCA DE OVO
- () GARRAFA PLÁSTICA
- () PAPEL HIGIÊNICO USADO



E QUAL DOS OBJETOS ABAIXO DEMORA MENOS TEMPO PARA SE DECOMPOR NA NATUREZA?

- () LATA DE MOLHO
- () CAIXA DE LEITE
- () CASCA DE BANANA



PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 2. OS 4 Rs – REPENSAR, REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR

DATA: ____/____/____ TURMA: _____

ESTUDANTE: _____

IMPORTANTE

PEDIMOS QUE UM FAMILIAR OU RESPONSÁVEL ACOMPANHE E AUXILIE A CRIANÇA NA REALIZAÇÃO DESSA ATIVIDADE EM CASA.

OLÁ!

CONVIDE A CRIANÇA A REFLETIR: VOCÊS JÁ OLHARAM O QUE TEM NO LIXO DA SUA CASA OU DA ESCOLA? MUITAS VEZES ACHAMOS QUE O QUE TEM NO **LIXO** NÃO SERVE PARA MAIS NADA, MAS ISSO NÃO É VERDADE!

O QUE CHAMAMOS DE LIXO NA VERDADE SÃO **RESÍDUOS SÓLIDOS** E GRANDE PARTE DE TUDO O QUE JOGAMOS FORA PODERIA SER REUTILIZADO OU RECICLADO.



PARA COMEÇAR, VAMOS CONHECER OS **4 RS – REPENSAR, REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR.**

MOSTRE O VÍDEO ABAIXO PARA A CRIANÇA:



LINK: <https://youtu.be/PckAgY6stqU>

DEPOIS DE ASSISTIR AO VÍDEO, AJUDE ELE OU ELA A ESCOLHER A RESPOSTA CORRETA:

- () **REPENSAR** É COMPRAR TUDO O QUE EU QUERO.
- () **RECICLAR** É UM JEITO DE PRODUZIR MENOS LIXO.



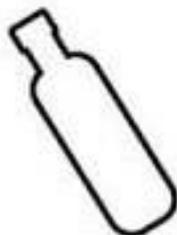
AGORA VAMOS APRENDER A SEPARAR OS RESÍDUOS?

MOSTRE O QUADRO ABAIXO PARA A CRIANÇA - COMENTE QUE **OS RESÍDUOS DEVEM SER SEPARADOS POR CORES** E LEIA OS RESÍDUOS QUE CORRESPONDEM A CADA UMA DELAS:

AZUL	PAPEL – JORNAIS, REVISTAS, CADERNOS USADOS, IMPRESSOS EM GERAL, CAIXAS DE PAPELÃO E EMBALAGENS LONGA-VIDA
AMARELO	METAL – LATINHAS DE REFRIGERANTE E SUCOS, LATAS DE ÓLEO E OUTROS ALIMENTOS
VERDE	VIDRO – COPOS, FRASCOS, GARRAFAS, POTES DE GELEIAS E CONSERVAS
VERMELHO	PLÁSTICO – GARRAFAS, EMBALAGENS DE PRODUTOS, BRINQUEDOS, SACOLAS DE MERCADO
LARANJA	PERIGOSOS – PILHAS E BATERIAS, REMÉDIOS VENCIDOS, CELULARES E OUTROS ELETRÔNICOS
MARROM	ORGÂNICOS – SOBRAS E RESTOS DE ALIMENTOS
CINZA	REJEITOS – RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL, CONTAMINADO OU CUJA SEPARAÇÃO NÃO É POSSÍVEL: PAPEL HIGIÊNICO E FRALDA USADOS, ADESIVOS, PAPEL ENGORDURADO ETC.



AGORA QUE ELE/ELA JÁ SABE COMO SEPARAR O LIXO, **PEÇA PARA PINTAR AS LIXEIRAS COM AS CORES DA RECICLAGEM E LIGAR CADA OBJETO À LIXEIRA CERTA:**





PROJETO EDUKATU 4 Rs

ATIVIDADE 3. CONSUMO CONSCIENTE DE EMBALAGENS

DATA: ____/____/____ TURMA: _____

ESTUDANTE: _____

IMPORTANTE

PEDIMOS QUE UM FAMILIAR OU RESPONSÁVEL
ACOMPANHE E AUXILIE A CRIANÇA NA
REALIZAÇÃO DESSA ATIVIDADE EM CASA.

OLÁ!

NOS DIAS DE HOJE, AS **EMBALAGENS** FACILITAM NOSSA VIDA. ELAS AJUDAM NO TRANSPORTE, NA PROTEÇÃO E NA IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS, COMO ALIMENTOS POR EXEMPLO.

MAS QUANDO USADAS EM EXCESSO E DESCARTADAS DE MANEIRA INADEQUADA, O AMBIENTE E TODOS QUE NELE VIVEM ACABAM PREJUDICADOS.

POR ISSO, É IMPORTANTE **REDUZIR** E USAR APENAS O SUFICIENTE DE EMBALAGEM PARA SUA NECESSIDADE, ALÉM DE



REUTILIZAR SEMPRE QUE POSSÍVEL.

VAMOS CONHECER UM POUCO MAIS SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS EMBALAGENS E OS CUIDADOS QUE DEVEMOS TER EM SEU USO?

LEIA O INFOGRÁFICO A SEGUIR (DIVIDIDO EM DUAS PARTES) JUNTO COM A CRIANÇA E AJUDE ELA A RESPONDER A CRUZADINHA QUE ESTÁ LOGO NA SEQUÊNCIA.

Importância e cuidados no uso de embalagens:

Chamamos de embalagem todo recipiente ou material que envolve e ajuda no transporte na proteção e no armazenamento de produtos que consumimos no dia a dia.

Nos dias de hoje, as embalagens facilitam nosso acesso a bens de consumo, ajudando em:

TRANSPORTE

Garantindo que os produtos cheguem ao seu destino inteiros e com boa qualidade, usando menos espaço e racionalizando o transporte para gerar menos gases de efeito estufa.



IDENTIFICAÇÃO

Ajudando o consumidor a identificar melhor os produtos: nome, prazo de validade, ingredientes, tabela nutricional e etc.



REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO

Aumentando o tempo de vida de produtos perecíveis (que in natura estragam muito rápido).



SEGURANÇA

Garantindo que não haja contaminação.



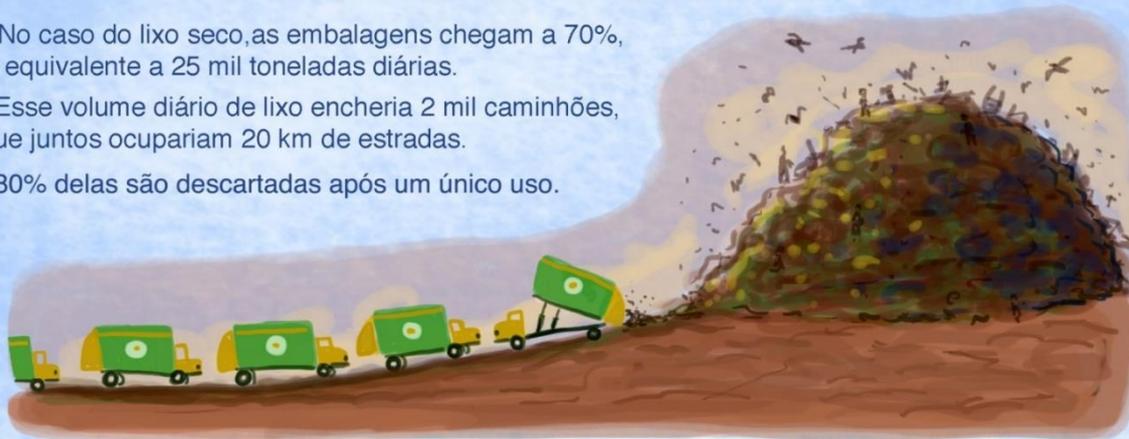
Pensar em embalagens é fundamental para garantir uma distribuição mais eficiente de tudo que consumimos, para nosso bem-estar.

Onde mora o problema: 1

No caso do lixo seco, as embalagens chegam a 70%,
o equivalente a 25 mil toneladas diárias.

Esse volume diário de lixo encheria 2 mil caminhões,
que juntos ocupariam 20 km de estradas.

80% delas são descartadas após um único uso.



As embalagens, quando exageradas e não destinadas corretamente (reciclagem), contribuem e muito para o esgotamento de aterros e lixões, dificultam a degradação de outros resíduos, podem ser ingeridas por animais, causando sua morte, poluem a paisagem, e muitos outros tipos de impactos ambientais menos visíveis ao consumidor final.

Todo esse impacto poderia ser diminuído ou eliminado, basicamente, por meio da reflexão sobre os hábitos de consumo, redução do consumo desnecessário, reutilização e correta separação e destinação dos resíduos.

CONSUMO CONSCIENTE DE EMBALAGENS

- Escolher produtos com embalagens eficientes e mais sustentáveis.

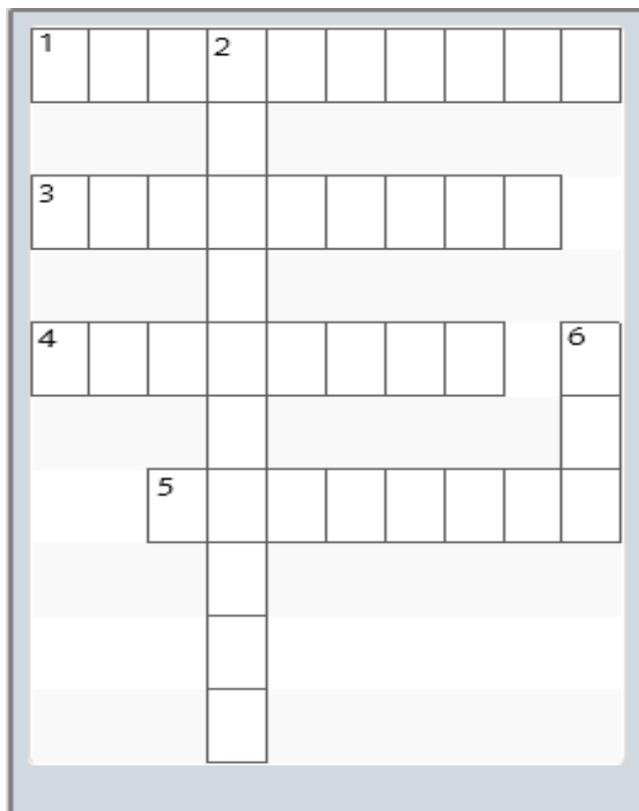


- Reutilizar embalagens que possam ter novo uso.



- Separar as que não puderem ser reutilizadas e enviar para a reciclagem.





1. _____ É DAR UM NOVO USO ÀS EMBALAGENS.
2. EMBALAGENS FACILITAM O _____ DE PRODUTOS.
3. _____ É TODO RECIPIENTE OU MATERIAL QUE ENVOLVE E AJUDA NA PROTEÇÃO E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS.
4. O _____ É UM MATERIAL MUITO USADO EM EMBALAGENS.
5. A _____ É UMA DAS CONSEQUÊNCIAS DO DESCARTE INCORRETO DE EMBALAGENS.
6. 80% DAS EMBALAGENS SÃO DESCARTADAS APÓS UM ÚNICO _____.

Tutorial para cadastro na plataforma Edukatu

1 – Acesse a página de cadastro na plataforma online Edukatu, no link <https://bit.ly/edktcadastro> ou pelo QR Code ao lado;



2 – Preencha a ficha de cadastro conforme orientações da imagem abaixo e clique no botão escrito “Enviar”;



The image shows a registration form for the Edukatu platform. The form is titled "Nome completo*" (obligatório) and contains the following fields and instructions:

- Nome completo*** (obligatório): Input field with the placeholder text "SEU NOME COMPLETO".
- Escolha seu perfil*** (Caso não seja professor ou aluno do Ensino Fundamental, selecione a categoria "Outro*"): Dropdown menu with "Professor" selected and the instruction "SELECIONE 'PROFESSOR' (MESMO COORDENADORES)".
- Email*** (obligatório - não será divulgado): Input field with the placeholder text "SEU E-MAIL (ALGUM QUE USE COM FREQUÊNCIA)".
- Data de nascimento*** (obligatório): Three dropdown menus for "Dia", "Mês", and "Ano".
- Gênero*** (obligatório): Dropdown menu with "Feminino" selected.
- Senha*** (obligatório): Input field with the placeholder text "SENHA (AO MENOS 6 DÍGITOS)".
- Confirme sua senha*** (obligatório): Input field with the placeholder text "REPITA A SENHA ESCOLHIDA".
- Estado*** (obligatório): Dropdown menu with "BAHIA" selected.
- Cidade*** (obligatório): Input field with the placeholder text "SELECIONE CANDEIAS".
- Escola*** (obligatório): Input field with the placeholder text "DIGITE PARTE DO NOME DA ESCOLA PARA FILTRAR (EX.: Minha escola não está na lista (Certifique-se de selecionar corretamente a cidade no campo acima) SE A ESCOLA NÃO ESTIVER NA LISTA, USE ESTE LINK PARA INSERIR O NOME MANUALMENTE. (EX.: PROJETO EDUKATU 4Rs)".
- Escolha uma imagem de perfil:** A section with a profile picture icon, a file selection button "Escolher arquivo", and the text "Nenhum arquivo escolhido". Below this, it says "VOCÊ PODE INSERIR UMA FOTO SUA OU OUTRA IMAGEM AO PERFIL".
- Concordância:** A checkbox with the text "Concordo com os termos de uso e de proteção de dados." and a button "ASSINALE QUE VOCÊ CONCORDA COM OS TERMOS".
- Finalizar:** A large orange arrow pointing down and a button "Enviar".

3 – Em seguida, você já conseguirá realizar as devolutivas da aula e das atividades no Blog da Rede – para sair do seu perfil na plataforma, clique em seu nome, no topo da página à direita, depois clique na opção “Sair” no menu que aparecerá.

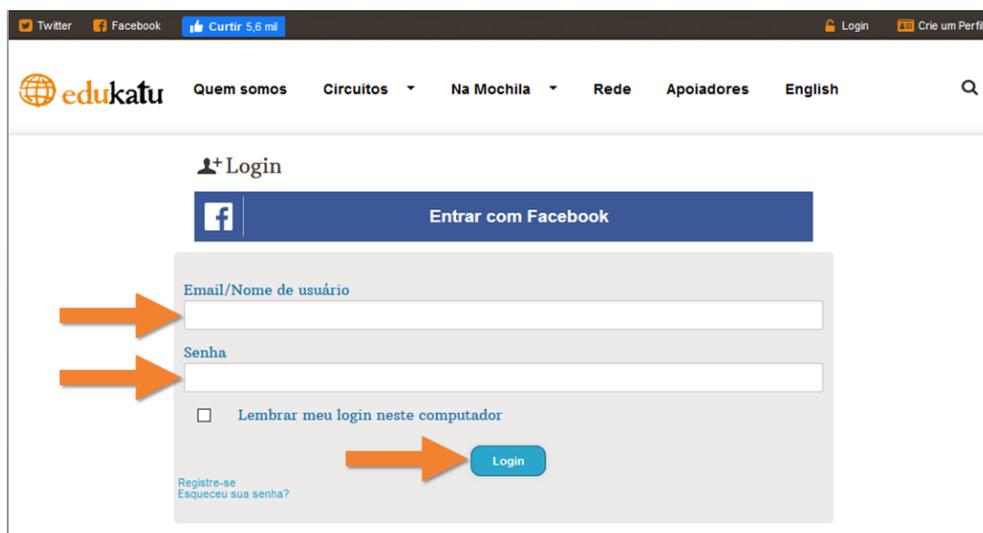
Obs.: Se você tentar realizar o login e receber a mensagem “Invalid email or password”, é provável que seu cadastro não tenha sido realizado. Neste caso, tente realizar o cadastro novamente. Se continuar com dificuldades, entre em contato com a equipe do projeto em um dos canais informados.

Tutorial para devolutivas da aula e das atividades

- 1 – Acesse o site da plataforma Edukatu (www.edukatu.org.br);
- 2 – Clique no botão escrito “Login” – caso já esteja *logado* em seu perfil, clique na opção “Rede” no menu horizontal localizado no topo da página e pule para o passo 4 deste tutorial;



- 3 – Preencha os campos com o e-mail e a senha que você informou no cadastro e clique no botão azul escrito “Login”;



4 – Após o login, ou após clicar na opção “Rede” do menu no topo da página (caso já esteja *logado*), você será direcionado para a sua página de usuário na plataforma – localize na página o Blog da Rede, local em que você deverá postar as devolutivas da aula e das atividades;



5 – Preencha os campos com as informações da sua devolutiva, conforme instruções encontradas na próxima página – no primeiro campo informe o título, no segundo insira o texto da devolutiva, clique no botão “Procurar” para selecionar a imagem que irá anexar e ao final clique no botão “Enviar” para postar sua devolutiva.



Título da postagem: importante informar nome do projeto, nome abreviado da escola, turma e plano de aula ou atividade que se refere (exemplo de título: Edukatu 4Rs – Escola Gisella Tygel (4º B) – Atividade 2).

Texto da devolutiva: você deverá relatar brevemente como foi a realização da aula ou atividade (como e quando foi realizado pela turma, se você complementou com algum conteúdo ou material adicional, quantos estudantes participaram, como você avalia a compreensão, a participação e a aprendizagem da turma, dentre outros aspectos observados).

Botão “Procurar”: você deverá anexar uma imagem que retrate a realização da aula ou da atividade, pode ser uma foto da criação da turma ou da atividade realizada por algum(a) estudante –você também pode fazer uma montagem/mosaico com algumas fotos. O arquivo de imagem deve estar no formato JPG e o tamanho não deve ser maior que 1 MB (ou 1.000 KB) – se necessário, você pode reduzir o arquivo com a seguinte ferramenta online: <https://www.resizepixel.com/pt/reduce-image-in-kb/>

6 – Para visualizar todas as suas devolutivas postadas, clique no botão escrito “Posts”
-->  Posts

ALGUNS LEMBRETES:

- Para cada item (aula e atividades) realizado pela turma, você deverá postar uma devolutiva.
- Professores que desenvolvem o projeto em mais de uma turma na mesma escola, podem postar uma devolutiva para cada turma ou uma única devolutiva juntando as turmas, lembrando-se de mencionar a qual(is) turma(s) cada devolutiva se refere.

Obs.: Qualquer dúvida adicional referente ao projeto, entre em contato com a equipe do projeto em um dos canais informados.