Construção de Instrumentos musicais em pauta

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

Introdução

Metáfora de **ZIP ZAP ZUP**:
de crisálida a borboleta

Na oficina de construção de instrumentos musicais poderemos constatar, como a metáfora da atividade lúdica e a etimologia da palavra "oficina" se interligam para dar significado aos trabalhos - pois a partir da criatividade de cada um, simples latas de aço poderão se transformar em interessantes e personalizados instrumentos musicais.

Esperamos que este tutorial seja proveitoso para as equipes, e que proporcione o impulso inicial e necessário para a construção de instrumentos musicais, facilitando ao máximo esta que é uma das principais etapas de Sonalata.

Etimologia: oficina provém da palavra latina officina, que significa "lugar em que há grandes transformações".

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

Preparação da oficina

Coleta e seleção das latas

As latas devem ser escolhidas de acordo com o tipo de instrumento musical a se obter; para tanto deve-se verificar seu formato, tamanho, sonoridade; verificar se não estão enferrujadas ou amassadas; limpá-las de qualquer impureza ou restos de alimento e, se possível, tirar seus rótulos.

O envolvimento de alunos e pessoas da comunidade neste processo de procura e coleta de latas de aço será muito importante.

Experimentação prévia

Professores e/ ou alunos monitores poderão experimentar previamente a construção de alguns dos instrumentos mostrados neste tutorial, para evitar surpresas na hora da oficina com os alunos.

Isso também será útil para ajudar na seleção inicial das latas que são mais adequadas para a elaboração dos instrumentos musicais.

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

Cuidados necessários e prevenção

Durante a coleta das latas e também durante a montagem dos instrumentos com os alunos, avisá-los de que tenham **o máximo cuidado no manuseio das latas e ferramentas**, para que não venham a se ferir!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Latoço

Material, ferramentas e ambiente de trabalho

Uma lista antecipada das ferramentas e material de montagem e acabamento necessários para a oficina, além da escolha e reserva do ambiente mais propício para o trabalho, junto à coordenação da escola, será muito conveniente.

A lembrança do uso adequado e sem desperdício do material separado, do manuseio apropriado das ferramentas e tintas, da utilização do ambiente de oficina - sem estragar roupas, manchar móveis, chão e paredes - também é muito importante.

Em uma cada uma das telas indicativas da construção dos instrumentos, os participantes encontrarão sugestões do uso de algumas ferramentas e materiais de acabamento.

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Latação

A "afinação" dos instrumentos

Na elaboração final e acabamento personalizado, incentivar os alunos a fazer um ou mais instrumentos que tenham boa sonoridade e um aspecto bonito em função do trabalho colaborativo final.

O grupo deve se conscientizar de que cada participante e seu instrumento deve estar "afinado" – tanto em aparência, quanto em eficiência - com os demais, a fim de que se consiga uma boa "harmonia" (tanto visual, quanto sonora) no conjunto.

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

Material de acabamento

O material de acabamento dependerá da disponibilidade da escola e também do som que se quer obter com o instrumento.

Os instrumentos que precisam ter um som forte, não podem ter um acabamento com material que o "ensurdeça", como pano ou papel grosso e tinta espessa, pois quanto maior for a possibilidade de vibração entre materiais – como madeira no metal, metal em metal – será melhor.

O ideal mesmo será experimentar, com antecedência, os materiais disponíveis (como tintas, papéis coloridos, fitas coloridas, fitas adesivas, ...) quanto aos seus efeitos no acabamento final dos instrumentos, sua boa aderência às latas e às madeiras, e principalmente na possibilidade de ressonância.

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Latação

Estrutura em tempo ternário

A construção de cada instrumento acontecerá em 3 tempos, cadenciados como uma valsa, a partir da estrutura de ZIP ZAP ZUP a seguir.

1 ZIP → Coleta de material, separação de Ferramentas e reserva do ambiente de trabalho

2 ZAP → Montagem do instrumento/ Acabamento personalizado.

3 ZUP → Experimentação do som do instrumento individual e colaborativamente.

Figura ilustrativa do instrumento construído com lata de aço.

Agora, vamos à construção de instrumentos Um, dois, três...

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

1. Maracá de lata

ZIP

Material

. latas de refrigerante (de aço), leite condensado ou ervilhas...
. Pedrinhas, sementes ou contas
. fita adesiva
. Cola, tesoura
. Material escolhido para acabamento.

ZAP

Maracá (mbaraká) é um instrumentoo de origem indígena, utilizado em festas, cerimônias religiosas e guerreiras. O próprio nome já indica ser esse um objeto que produz som.

Montagem

. Prepare a latinha
. Pelo furo ou pela parte aberta, coloque pedrinhas, sementes ou contas pequenas, até preencher cerca de 1/3 da latinha.
. Experimente os efeitos de som com conteúdos diferentes.
. Tape a abertura com a fita adesiva ou com algo semelhante, para que o conteúdo da lata não se solte durante a performance. No caso da figura, foi usada uma tampa de conserva, que tinha o mesmo diâmetro da abertura da lata.
. Dê um acabamento especial para seu instrumento. Na figura foi feita uma tecelagem, inspirada nos artesanato dos nossos indígenas, com tiras de papel espelho de cores diversas para recobrir a lata, finalizada com fita adesiva (tipo silvertape) preta e de cores.

ZUP

Experimentar o som/tocar junto

. Balance o chocalho acompanhando um determinado ritmo à escolha. Verifique se é esse o som pretendido para seu instrumento.
. Tocar junto com um colega para sentir os efeitos e as possibilidades dos instrumentos em conjunto.
. Dê um nome significativo para o instrumento criado.

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

2. Chincalho

Material

. Pedaço de madeira retangular (mínimo 22 cm de comp. / 4 cm larg. /' 2 cm alt.) Pode ser também um "sanduiche" de madeiras para se obter a altura suficiente.
. 15 tampinhas de cerveja (5 para cada prego)
. 3 pregos com cabeça (3 cm de comprimento)/ lixa para madeira/ martelo/ chave de fenda/ tesoura / cola / serrinha tico-tico/ régua/ lápis. Material escolhido para acabamento.

Montagem

. Antes de mais nada, prepare a(s) madeira(s), lixando-a(s) com cuidado e dando um acabamento com o material desejado. Cuidado com as farpas da madeira!. No caso da figura, usou-se tiras de fita colante (tipo silver-tape), com decoração inspirada nos trabalhos do pintor Henri Matisse.
. Marque com lápis e régua as linhas e pontos sobre os quais se pregará uma ou mais fileiras de tampinhas, com uma distância suficiente para que as mesmas não se esbarrem.
. Achate as tampinhas com um martelo. Fure cada uma, no centro, com auxílio de um prego maior, de modo que os pregos a serem usados posteriormente, para fixá-las, passem com folga através do furo, deixando as tampinhas soltas.
. Experimente os efeitos de som. Modifique o que achar melhor

Experimentar o som/tocar junto

. Balance o seu chincalho com um ritmo à escolha. Verifique se é esse o som pretendido.
. Tocar junto com um colega para sentir os efeitos e as possibilidades dos instrumentos em conjunto.
. Dê um nome significativo para o instrumento criado.

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

3. Cuíca de barbante e lata

ZIP

Material

. Lata de achocolatado ou leite em pó
. Barbante forte, pedaço pequeno de tecido umedecido.
. Fita crepe, martelo e prego (ou furadeira)
. Prego e martelo para furar a lata
. Clips de papel, pedacinho de madeira, ou arruela (para segurar o barbante)
. Material escolhido para acabamento.

ZAP

Montagem

. Prepare a lata escolhida e retire sua tampa. Bata com martelo sobre as rebarbas da lata para não machucar a mão.
. Use martelo e prego para fazer um furo no centro do fundo da lata. Passe um pedaço de barbante pelo furo feito, deixando parte dele no lado de dentro da lata, de modo que o comprimento do barbante ultrapasse a altura da lata e, outra parte no lado de fora, prendendo a ponta do barbante com um clips (ou material semelhante) com um nó duplo, para que não se solte.
. Dê um acabamento especial para seu instrumento. No caso da imagem foi feita uma dec-

ZUP

Experimentar o som/tocar junto

. Para tocar a cuíca de barbante e lata, basta puxar o barbante com uma das mãos, rapidamente, protegendo-a com um paninho úmido e segurando o instrumento com a outra. O som obtido será bem parecido ao de uma cuíca comum, embora mais fraco que a cuíca feita de lata e palito (ver próximo slide). É mais simples de ser confeccionada
. Faça os movimentos, seguindo um determinado ritmo. Verifique se é esse o som pretendido.
. Tocar junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades de seu instrumento.
. Batize sua cuíca de lata e barbante com um nome bem interessante!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

ZIP ZAP ZUP
As Aventuras do Lataço

4. Cuíca de lata e palito

ZIP

Material

. Lata de achocolatado ou leite em pó
. Palito de churrasco, pedaço pequeno de tecido umedecido.
. Fita crepe, martelo e prego (ou furadeira)
. Material escolhido para acabamento.

ZAP

Montagem

. Prepare a lata escolhida e retire sua tampa
. Use martelo e prego para fazer um furo no centro do fundo da lata (de modo que o palito entre justo). Passe o palito de churrasco por este furo, deixando parte dele no lado de dentro da lata e, outra parte no lado de fora. (Vede com fita crepe ou outro material a possível parte cortante da lata). Prenda o palito na posição certa com fita crepe, enrolando-a várias vezes em dois locais: na parte que ficou dentro da lata e no lado de fora da mesma, para que o palito fique firme. Proceda assim: primeiro marque com o dedo o local em que a fita deve ser passada no lado de dentro; tire o palito da lata e enrole a fita de modo que o palito fique travado; insira o palito de volta pelo furo e prenda-o firmemente, enrolando a fita crepe, também por fora.
. Dê um acabamento especial para seu instrumento. No caso se usou uma decoração com tecelagem feita com tiras de papel espelho, à maneira indígena.

ZUP

Experimentar o som/tocar junto

Para tocar, basta friccionar com o tecido úmido em uma das mãos, no palito, segurando a cuíca com a outra mão. O som obtido será bem parecido ao de uma cuíca normal. Faça os movimentos, seguindo um determinado ritmo. Verifique se é esse o som pretendido. A diferença desta cuíca para aquelas das escolas de samba é que, enquanto a nossa prende o palito em uma lata, a outra prende uma vareta numa pele de animal. O músico, quando fricciona a vareta, aperta a pele para conseguir sons mais graves ou mais agudos.
. Tocar junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades de seu instrumento.
. Batize sua cuíca de lata com um nome bem interessante!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

Zip Zap Zup
As Aventuras do Lataço

5. Pau de chuva

Material

. 3 ou 4 latas compridas (medidas aproximadas: 24 cm comprimento X 5cm de diâmetro de base - cada lata)
. Pedrinhas, sementes, conchas ou contas pequenas
. Martelo e pregos (menores que 5cm), com cabeça
. Material escolhido para acabamento.

Montagem

. O pau de chuva, também chamado wy'ra óki pelos guaranis, é um instrumento de origem indígena que produz um som parecido com o da chuva, ao se inclinar o instrumento para um lado e para o outro. O som é obtido com o atrito de pedrinhas (ou sementes) com o tubo de metal e sua sonoridade, potencializada por alguns pregos que devem ser atravessados nesse tubo - entrando de um lado, mas não chegando a sair do outro lado da lata (os pregos dificultam a passagem das pedrinhas e assim o som se prolonga)
. Prepare ao menos 4 latas – compridas – que serão unidas umas às outras de forma a se obter um tubo, fechado nas duas extremidades.
. Por isso uma 3 latas primeiro e, antes de fechar o tubo grande completamente, coloque, aos poucos, as pedrinhas ou outro material dentro dele, sem excesso, pois nesse caso o efeito não seria bom e a duração, muito curta. Procure a quantidade certa, experimentando sempre.
. Para finalizar, feche o tubo com a lata que ainda não foi adicionada, que terá apenas um dos lados abertos. Tome cuidado para deixar tanto os pregos quanto as latas bem presas, para evitar que todo o material do instrumento se solte durante a apresentação.
Dê um acabamento especial para seu instrumento, talvez usando “grafismos indígenas”, que combinarão com a sua origem. No caso da figura inserida, usou-se uma decoração à maneira africana.

Experimentar o som/tocar junto

. Balance vagarosamente o pau de chuva de uma lado para o outro. Verifique se é esse o som pretendido. Construindo vários paus de chuva, é possível juntar o som de um com o do outro, buscando um efeito contínuo.
. Experimente também tocar junto com outro(s) instrumento(s), harmonizando de todos eles.
. Batize seu instrumento com um nome interessante!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

Zip Zap Zup
As Aventuras do Lataço

6. Chocalho e Xic-Tic

Material
. 4 latas de refrigerante (de aço) ou parecidas
. Pedrinhas, sementes ou contas pequenas de bijuteria
. Fita adesiva
. Material escolhido para acabamento

Montagem
. Limpe bem as latinhas
. Pelo furo da latinha (ou parte aberta), coloque algumas pedrinhas, sementes ou contas pequenas, até a preencher cerca de 1/3 de sua capacidade. Experimente os efeitos de som com conteúdos diferentes.
. Tape os furos com a fita adesiva ou com algo semelhante, para que o conteúdo de cada lata não se solte e una bem as 4 latas conforme observamos na figura. Está pronto o Xic-Tic, instrumento de origem africana, também chamado de Ganzá.
. Para construir um Chocalho é só proceder da mesma maneira, mas se utilizando apenas de uma ata.
. Dê um acabamento especial para seu instrumento. Pode ser com elementos de decoração lembrando um super-herói preferido, como se pode ver na figura.

Experimentar o som/tocar junto
. Balance o Xic-Tic com um determinado ritmo. Verifique se é esse o som pretendido.
. Tocar junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades de seu instrumento.
. Batize seu instrumento com um nome interessante!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

7. Recoreco

Material
. Lata de sardinha
. Fita adesiva
. Prego para fazer furos
. Martelo
. Alicate de ponta
. Percevejos coloridos
. Madeirinha tipo da usada em pedicure
. E 3 ou mais molas (já existentes ou feitas com arame)
. Material escolhido para acabamento

Montagem
. Limpe bem a latinha
. Crave a latinha na madeira, com auxílio de percevejos
. Confeccione (ou selecione) 3 molas com comprimento maior que o comprimento da lata de sardinha. As molas podem ser confeccionadas, facilmente usando um arame forte que será enrolado em volta de um lápis.
. Faça com o alicate 2 rodelinhas nos dois lados de cada mola, de acordo com o tamanho da lata. Insira em furos feitos na lateral da lata, as pontas dessas molas, apertando-as depois com o alicate, para que fiquem firmes.
. Com a fita adesiva ou com algo semelhante, reforce a parte final das molas, aproveitando para fazer o acabamento. No caso da figura, foi usado fitas adesivas tipo silver –tape coloridas, recortadas em formas simples.

Experimentar o som/tocar junto
. Com auxílio de um pauzinho tipo hashi (palito japonês), raspe as molas acompanhando um determinado rítmo. Verifique se é esse o som pretendido.
. Tocar junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades de seu instrumento. Batize-o com um nome interessante.

Zip Zap Zup
As Aventuras do Lataço

8. Shakelata

Material

. Lata tipo galão de tinta ou de óleo
. Fita crepe
. Régua
. Mínimo de 25 conjuntos de parafusos não muito curtos, com suas respectivas arruelas e porcas. Não precisam ser todos iguais.
. Furadeira (ou prego e martelo) para fazer os furos.

Montagem

. Tire a tampa do galão; cole um pedaço de fita crepe em sua superfície, de forma a medir o comprimento exato do cilindro. Nessa mesma fita, agora colada sobre uma mesa de fórmica ou algo parecido, marque pontos em distância escolhida (com uma régua) de forma a dividir em partes iguais; cole novamente a fita crepe, já com a marcação, de volta na lata, paralelamente à rebarba de cima da mesma; repita o procedimento tantas vezes quantas quiser, de modo que as marcas de cada fita fiquem desencontradas em relação às das fitas coladas anteriormente.
. Em seguida faça furos na lata, obedecendo as marcações prévias, com auxílio de furadeira ou ainda prego e martelo, (com cuidado para não amassar a lata). Observe que os furos devem ser mais largos que o calibre dos parafusos de modo que os mesmos possam se movimentar. Prenda a ponta de cada parafuso (com fita crepe, cola ou tinta), para que as porcas não se soltem com os movimentos do instrumento.
. Shakelata - instrumento inspirado no Shakebalde - possui uma sonoridade forte e proeminente. Percutido, permite liberdade para criar sons obtidos com o atrito da malha (de parafusos e arruelas) com a lata; pode ser tocado também com tampa para modificar sua possibilidade de som. O Shakelata, como se pode ver na figura, não necessita de acabamento. Seu visual vai depender da maneira como serão inseridos os parafusos e suas respectivas arruelas.

Experimentar o som/tocar junto

. Balance o Shakelata de um lado para o outro, com um determinado ritmo, procurando movimentar o conjunto ou malha de parafusos e arruelas; o instrumento deve ser empunhado com as 2 mãos. Verifique se o som é aquele pretendido.
. Tocar junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades do instrumento. Batize-o com um nome interessante.

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO

8. Pandeiro de lata

Material

. Lata redonda tipo de goiabada
. Tampinhas de cerveja/refrigerante
. Argolinhas de metal (de rodízios de pendurar cortina)
. Prego para fazer furo nas tampinhas e na lata
. Martelo
. Alicates
. Tesoura
. Material para acabamento

Montagem

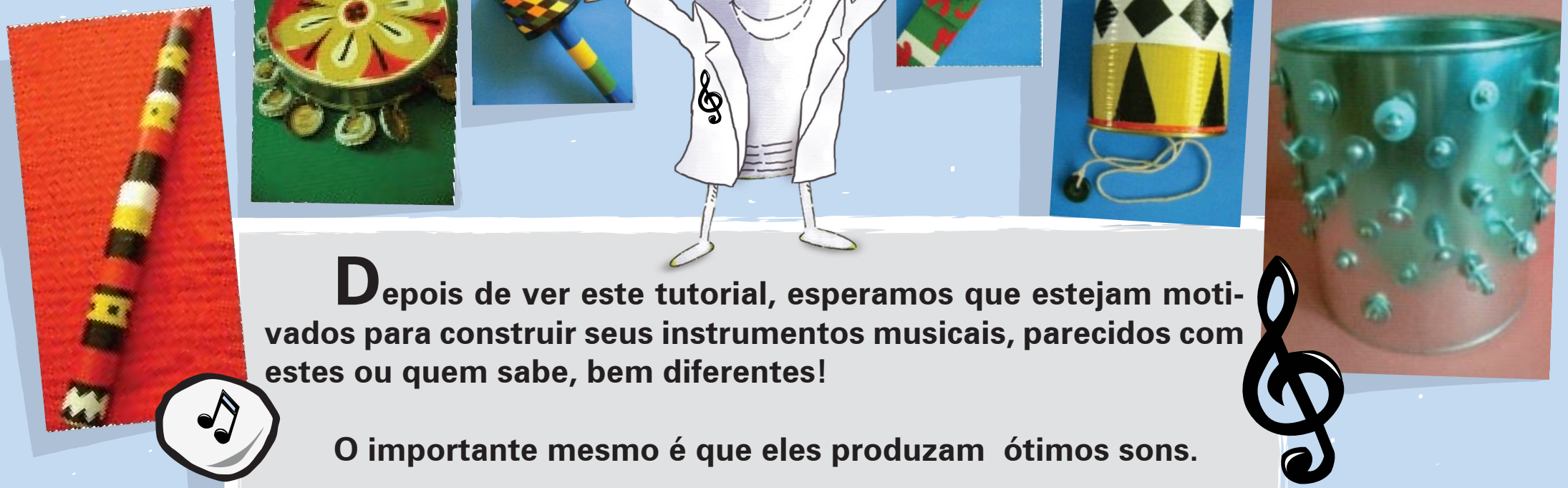
. Limpe bem a lata
. Separe tampinhas de cerveja ou de refrigerante e fure-as com auxílio de um prego e martelo sobre um pedaço de madeira.
. Separe rodízios de pendurar cortina – tantos quantas forem as tampinhas separadas – e, com auxílio de 2 alicates, tire as bolinhas plásticas.
. Faça furos na parte lateral da lata, de modo que possa dependurar, usando as argolas de metal dos rodízios, as tampinhas que já estão furadas. Atente que os furos sejam maiores que o arame dos rodízios.
. No caso da figura, a circunferência da abertura da lata foi dividida primeiro em 4 partes, para chegar a 16 partes e portanto, 16 furos.
. Depois de dependuradas as tampinhas, vede a abertura das argolas dos rodízios, com auxílio de um pedaço de silver-tape ou outro material, para que as tampinhas não se soltem da lata durante a performance.
. Faça agora o acabamento de seu pandeiro de maneira personalizada e caprichada. No caso da figura, usou-se um motivo floral, com formas recortadas em fita silver-tape de cores.

Experimentar o som/tocar junto

. Balance seu pandeiro segurando-o com uma das mãos (de modo a balançar as tampinhas e, com a outra, bata suavemente na parte fechada, de modo a alternar esses movimentos, acompanhando um determinado ritmo. Procure tirar o máximo proveito deste instrumento (que produz, ao menos, 2 sons diferentes). Verifique se os sons são aqueles pretendidos.
. Toque junto com um colega para sentir o efeito e as possibilidades do seu pandeiro. Batize-o com um nome interessante

ZIP ZUP ZAP
As Aventuras do Lataço

Bem, pessoal, agora é com vocês!



Depois de ver este tutorial, esperamos que estejam motivados para construir seus instrumentos musicais, parecidos com estes ou quem sabe, bem diferentes!

O importante mesmo é que eles produzam ótimos sons.

Para isso é só começar, usando toda a sua criatividade e umas boas latas de aço! Bom trabalho!

ABEAÇO
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM DE AÇO