

Sumário

CANTOS DA MATA	2
Escutar para descobrir. Conhecer para se encantar. Encantar-se para preservar. .	2
Instituto Artesano.....	2
<i>Um convite para escutar a natureza</i>	<i>2</i>
<i>Por que o Instituto Artesano criou o Cantos da Mata?</i>	<i>2</i>
<i>As aves e a Mata Atlântica</i>	<i>2</i>
<i>Uma nova maneira de perceber a natureza</i>	<i>3</i>
<i>As cartas do Cantos da Mata</i>	<i>3</i>
<i>O Merlin Bird ID</i>	<i>3</i>
<i>Antes de começar</i>	<i>4</i>
COMO BRINCAR.....	4
1. Escolha o lugar	4
2. Primeiro, apenas escute	4
3. Agora vamos investigar	4
4. Procure o passarinho nas cartas	5
5. Vire a carta	5
6. Agora procure na natureza	5
OUTRAS FORMAS DE BRINCAR.....	6
<i>Caça às cores</i>	<i>6</i>
<i>Detetives do habitat.....</i>	<i>6</i>
<i>O restaurante dos passarinhos</i>	<i>6</i>
<i>Bingo dos Cantos</i>	<i>6</i>
<i>Diário dos Cantos</i>	<i>6</i>
<i>O mapa sonoro da natureza</i>	<i>7</i>
<i>Quando voltamos ao mesmo lugar</i>	<i>7</i>
<i>Tecnologia para aproximar — não para substituir — a natureza</i>	<i>7</i>
<i>Uma nova camada de conexão.....</i>	<i>8</i>
<i>Cantos da Mata e a restauração da Mata Atlântica</i>	<i>8</i>
<i>Para educadores e mediadores.....</i>	<i>8</i>
<i>Nossa missão</i>	<i>9</i>
<i>Referências</i>	<i>9</i>

CANTOS DA MATA

Escutar para descobrir. Conhecer para se encantar. Encantar-se para preservar.

Instituto Artesano

Um convite para escutar a natureza

Quantos passarinhos estão ao nosso redor neste momento?

Talvez você consiga ver alguns deles.

Mas experimente fechar os olhos por alguns segundos.

Quantos consegue ouvir?

Foi a partir dessa experiência que nasceu o **Cantos da Mata**, uma brincadeira criada pelo Instituto Artesano para aproximar crianças, jovens e adultos das aves e da biodiversidade da Mata Atlântica.

Muitas vezes caminhamos por uma praça, um parque, um jardim ou uma floresta sem perceber a quantidade de vida que existe ao nosso redor.

Os pássaros podem estar escondidos entre as folhas, no alto das árvores ou distantes dos nossos olhos.

Mas eles deixam pistas de sua presença.

Eles cantam.

E quando aprendemos a escutar, a paisagem muda.

Um lugar que parecia silencioso começa a revelar diferentes vozes.

Aquela árvore onde antes víamos apenas folhas pode estar abrigando um sabiá, um sanhaço, um bem-te-vi ou alguma outra espécie que ainda não conhecemos.

O **Cantos da Mata** é um convite para essa descoberta.

Por que o Instituto Artesano criou o Cantos da Mata?

O Instituto Artesano acredita que a conservação da natureza também começa pelo vínculo que estabelecemos com ela.

Podemos ensinar às crianças o significado de biodiversidade, explicar a importância das florestas e apresentar números sobre espécies ameaçadas.

Tudo isso é importante.

Mas existe outra dimensão da educação ambiental que queremos estimular:

o encantamento.

Pesquisas sobre infância e natureza mostram que experiências de conexão com o mundo natural podem contribuir para atitudes e comportamentos relacionados ao cuidado e à conservação ambiental (CHAWLA, 2020).

Revisões da literatura também apontam relações entre experiências na natureza, conexão com a natureza, consciência ambiental e comportamentos pró-ambientais entre crianças e jovens (MOULA et al., 2022).

Por isso, o Cantos da Mata não foi criado apenas para ensinar nomes de aves.

Ele foi criado para ajudar as pessoas a **perceberem a natureza que existe ao seu redor**.

Porque existe uma diferença entre saber que existem pássaros na Mata Atlântica e conseguir caminhar por uma área verde, ouvir um canto e pensar:

“Tem um passarinho aqui.”

Depois:

“Quem será?”

E finalmente:

“Eu conheço esse passarinho!”

É nessa passagem da informação para a experiência que mora grande parte da proposta do Cantos da Mata.

As aves e a Mata Atlântica

A Mata Atlântica é reconhecida mundialmente por sua extraordinária biodiversidade e pelo elevado número de espécies endêmicas, isto é, espécies cuja distribuição natural está restrita a determinadas regiões (MYERS et al., 2000).

Sua história, entretanto, também é marcada por séculos de transformação da paisagem, associados aos diferentes ciclos econômicos, à expansão agrícola, à urbanização e à construção de infraestruturas (DEAN, 1996).

Mesmo profundamente transformada, a Mata Atlântica continua sendo casa de uma enorme diversidade de seres vivos.

Entre eles estão as aves.

E elas não são apenas habitantes da floresta.

As aves fazem **parte do funcionamento da floresta**.

Diferentes espécies podem participar da dispersão de sementes, da polinização e do controle de populações de outros organismos. Suas relações com plantas, frutos, insetos e outros animais ajudam a compor as complexas redes ecológicas dos ecossistemas.

Assim, conhecer os passarinhos é também começar a conhecer a própria floresta.

Uma nova maneira de perceber a natureza

Nossa visão costuma dominar a maneira como experimentamos o mundo.

Procuramos aquilo que conseguimos enxergar.

Mas a natureza pode ser percebida de muitas outras formas.

O **Cantos da Mata** convida os participantes a desenvolver uma habilidade que muitas vezes esquecemos de exercitar:

escutar.

Quando começamos a prestar atenção aos sons das aves, ganhamos uma nova camada de percepção da paisagem.

O som revela aquilo que os olhos ainda não encontraram.

E acontece algo muito interessante durante a brincadeira: **quando descobrimos qual espécie está cantando, sabemos o que procurar.**

Conhecer sua aparência, suas cores e seu habitat ajudam a direcionar nosso olhar.

Se sabemos que determinada ave costuma permanecer no alto das árvores, olhamos para cima.

Se sabemos que prefere áreas abertas, procuramos nas bordas.

Se conhecemos suas cores, começamos a procurar aquele padrão entre folhas e galhos.

Assim, a brincadeira pode seguir um caminho muito especial:

OUVIR → IDENTIFICAR → CONHECER → PROCURAR → OBSERVAR → ENCANTAR-SE → CUIDAR

As cartas do Cantos da Mata

Cada carta apresenta uma ave da Mata Atlântica retratada em **aquarela**.

Na frente, a ilustração convida o participante a observar suas formas, cores e características.

No verso estão informações que ajudam a conhecer melhor aquela espécie:

NOME POPULAR

É o nome pelo qual normalmente conhecemos aquela ave.

NOME CIENTÍFICO

É a identificação científica da espécie, utilizada por pesquisadores e observadores de aves em diferentes partes do mundo.

HABITAT

Mostra os ambientes onde aquela ave costuma viver ou ser encontrada.

ALIMENTAÇÃO

Apresenta alguns dos principais alimentos que fazem parte de sua dieta.

CURIOSIDADE

Uma informação especial sobre aquela espécie — seu comportamento, seu canto, seus hábitos ou alguma característica interessante.

Cada carta é, portanto, uma pequena porta de entrada para a história de uma ave.

O Merlin Bird ID

Para tornar essa experiência ainda mais interessante, o **Cantos da Mata** pode ser utilizado em conjunto com o aplicativo **Merlin Bird ID**, desenvolvido pelo Cornell Lab of Ornithology.

Uma das ferramentas do aplicativo é o **Sound ID**, que utiliza os sons captados pelo celular para apresentar, em tempo real, sugestões das aves que podem estar vocalizando naquele ambiente. A própria orientação do Merlin é que essas sugestões sejam comparadas com os cantos e chamados disponíveis no aplicativo para ajudar a confirmar a identificação. Isso significa que podemos estar em um parque ou área verde sem conseguir enxergar uma ave e, ainda assim, começar a descobrir quem está ao nosso redor. O aplicativo transforma o celular em uma ferramenta de investigação da natureza. Mas há algo importante: **o Merlin nos ajuda a identificar. Quem aprende a observar somos nós.**

Antes de começar

Escolha um lugar onde seja possível encontrar aves.

Pode ser:

- um parque;
- uma praça arborizada;
- um jardim;
- uma trilha;
- uma unidade de conservação;
- uma área restaurada;
- uma escola com árvores;
- ou mesmo um quintal.

Você vai precisar de:

1 conjunto de cartas Cantos da Mata;

1 celular ou tablet com o aplicativo Merlin Bird ID instalado;

e, principalmente,

curiosidade e disposição para escutar.

Antes da atividade, verifique se o aplicativo e os pacotes de aves necessários estão instalados no aparelho.

O Sound ID pode funcionar sem conexão à internet quando o conteúdo necessário já está disponível no dispositivo, o que torna a ferramenta especialmente interessante para atividades de campo.

COMO BRINCAR

1. Escolha o lugar

Procure um ambiente tranquilo e seguro onde existam árvores ou outras condições favoráveis à presença de aves.

Antes de ligar o aplicativo, convide todos a permanecerem em silêncio durante alguns instantes.

2. Primeiro, apenas escute

Esta etapa é importante.

Não comece olhando para o celular.

Convide as crianças a fecharem os olhos por alguns segundos.

Pergunte:

Quantos sons diferentes vocês conseguem ouvir?

Todos parecem vir do mesmo lugar?

Algum está mais perto?

Algum se repete?

Existe um canto mais forte?

Um mais agudo?

Um mais longo?

Não é necessário saber os nomes.

Neste momento, o objetivo é simplesmente **aprender a escutar.**

3. Agora vamos investigar

Abra o **Merlin Bird ID** e utilize a função de identificação por som.

Deixe o aplicativo escutar o ambiente por algum tempo.
Os nomes das possíveis espécies começarão a aparecer.
É importante lembrar que o aplicativo funciona como uma ferramenta de auxílio à identificação. A sugestão apresentada deve ser tratada como uma pista a ser investigada e, sempre que possível, confirmada pela comparação do canto e de outras características.

4. Procure o passarinho nas cartas

Escolha uma das espécies sugeridas pelo Merlin.

Agora começa a investigação:

Será que temos esse passarinho no Cantos da Mata?

Espalhe as cartas para que as crianças procurem a espécie.

Quando encontrarem, observem primeiro a aquarela.

Qual é a cor?

Como é o bico?

Tem alguma marca perto dos olhos?

A barriga tem outra cor?

As asas apresentam algum detalhe?

É um pássaro pequeno ou parece maior?

5. Vire a carta

Agora descubram juntos:

Qual é o nome popular?

Qual é o nome científico?

Onde vive?

O que come?

Qual é a curiosidade sobre essa espécie?

Nesse momento, aquele som que estava escondido entre as árvores começa a ganhar identidade.

Não é mais apenas:

“um passarinho cantando.”

Agora é uma espécie.

Tem nome.

Tem aparência.

Tem hábitos.

Tem uma história.

6. Agora procure na natureza

Depois de observar a carta, levantem os olhos.

Tentem descobrir de onde vem o canto.

A aquarela ajuda a formar uma imagem mental do que devemos procurar.

O conhecimento sobre habitat e comportamento também pode oferecer pistas.

Mas existe uma regra fundamental:

não precisamos encontrar a ave para que a experiência tenha valido a pena.

Saber que ela está ali já é uma descoberta.

Observar aves exige paciência.

E aprender a esperar também faz parte da experiência com a natureza.

Uma regra muito importante: observar sem interferir

O Merlin disponibiliza gravações das vocalizações das espécies, que são excelentes para

aprender e comparar os diferentes cantos.

Entretanto, durante a observação em campo, recomendamos **não reproduzir vocalizações com o objetivo de atrair uma ave.**

O canto possui funções importantes para os pássaros, inclusive comunicação, reprodução e defesa de território. Uma gravação pode ser interpretada pelo animal como a presença de outro indivíduo e interferir em seu comportamento.

Nosso objetivo é encontrar as aves **como elas escolheram estar naquele ambiente**, e não fazê-las modificar seu comportamento para que possamos vê-las.

Essa é também uma importante aprendizagem do Cantos da Mata:

Conhecer a natureza é também aprender a respeitar seu espaço.

Observe.

Escute.

Espere.

Mantenha distância.

Não toque em ninhos.

Não persiga as aves.

Não ofereça alimentos para atraí-las durante a atividade.

E lembre-se:

um bom observador deixa o lugar e seus habitantes tão tranquilos quanto estavam antes de sua chegada.

OUTRAS FORMAS DE BRINCAR

O Cantos da Mata pode render muitas experiências diferentes.

Desafio: Quem está cantando?

Sem mostrar o celular imediatamente, o educador utiliza o Merlin para identificar uma vocalização.

As crianças tentam encontrar nas cartas qual espécie está cantando.

Depois, todos conferem juntos.

Caça às cores

Depois que uma espécie for identificada pelo som, procure sua carta.

Antes de tentar encontrá-la na natureza, todos observam cuidadosamente suas cores.

Depois começa a busca.

Quem consegue encontrar primeiro aquele padrão de cores entre as árvores?

Detetives do habitat

Identifique uma ave pelo canto e encontre sua carta.

Leia apenas o habitat.

Agora pergunte:

Onde deveríamos procurar essa ave?

As crianças formulam hipóteses antes de iniciar a observação.

O restaurante dos passarinhos

Escolha algumas cartas e compare a alimentação das espécies.

Quem come frutos?

Quem come insetos?

Existem aves que comem néctar?

Depois pergunte:

O que aconteceria com esses pássaros se desaparecessem as plantas e os animais dos quais dependem para se alimentar?

A brincadeira ajuda a introduzir a ideia de **relações ecológicas**.

Bingo dos Cantos

Escolha algumas cartas e coloque-as diante dos participantes.

Ative o Merlin e permaneça em silêncio.

Cada vez que uma das espécies das cartas for identificada, marque aquela ave.

Quantas espécies conseguimos ouvir?

Quantas conseguimos também observar?

Diário dos Cantos

As crianças podem registrar:

data;

local;

espécies identificadas;

espécies observadas;

qual canto chamou mais atenção;

qual ave gostariam de conhecer melhor.

Ao repetir a atividade em outros dias, começam a surgir novas perguntas.

Será que encontramos sempre as mesmas espécies?

Algumas aparecem apenas em determinados horários?

Existem mais aves em um local arborizado?

Os passarinhos mudam conforme a estação do ano?

Assim, uma brincadeira pode se transformar em uma pequena investigação sobre a biodiversidade local.

O mapa sonoro da natureza

Uma atividade especialmente interessante para escolas é criar um **mapa sonoro**.

Escolha diferentes pontos do parque, escola, praça ou área verde.

Em cada local, permaneça alguns minutos em silêncio e registre quais espécies foram identificadas.

Depois compare os pontos.

Onde ouvimos mais aves?

Onde encontramos maior variedade?

Havia mais árvores nesse local?

Havia água?

Era mais silencioso?

Existiam plantas com frutos ou flores?

A atividade ajuda as crianças a perceberem que a presença dos animais está relacionada às características do ambiente.

Quando voltamos ao mesmo lugar

Existe ainda uma experiência que consideramos especialmente bonita.

Volte.

Faça o Cantos da Mata novamente no mesmo lugar algumas semanas ou meses depois.

Talvez as crianças reconheçam alguma ave antes mesmo de abrir o aplicativo.

Um canto começa.

E alguém diz:

“Eu conheço esse!”

Nesse momento aconteceu algo importante.

A tecnologia deixou de ser o centro da experiência.

O conhecimento passou para a criança.

Tecnologia para aproximar — não para substituir — a natureza

O uso do Merlin no Cantos da Mata tem uma intenção muito clara.

O celular não deve competir com a natureza.

Ele deve ajudar a **revelá-la**.

O Merlin foi desenvolvido pelo Cornell Lab of Ornithology justamente como uma ferramenta para auxiliar pessoas de diferentes níveis de experiência a identificar aves. Sua função Sound ID analisa as vocalizações captadas pelo aparelho e apresenta sugestões em tempo real (CORNELL LAB OF ORNITHOLOGY, 2026).

A ferramenta vem sendo desenvolvida também com objetivos relacionados ao engajamento, ao aprimoramento das habilidades de identificação, à pesquisa e à conservação (CORNELL LAB OF ORNITHOLOGY, 2026).

No Cantos da Mata, utilizamos essa tecnologia como uma ponte:

CELULAR → SOM → NOME → CARTA → CONHECIMENTO → OBSERVAÇÃO → NATUREZA

O objetivo final não é fazer com que a criança passe mais tempo olhando para a tela.

É justamente o contrário.

Queremos que ela levante os olhos.

Uma nova camada de conexão

Quando aprendemos o nome de uma ave, adquirimos uma informação.

Quando reconhecemos suas cores, acrescentamos uma imagem.

Quando sabemos onde vive e do que se alimenta, começamos a compreender sua ecologia.

Quando reconhecemos seu canto, acrescentamos mais uma dimensão.

E quando finalmente encontramos aquele passarinho em uma árvore, todas essas informações se encontram em uma experiência real.

Talvez seja justamente essa combinação de conhecimento, experiência e emoção que transforme a relação das pessoas com a biodiversidade.

Pesquisas sobre conexão com a natureza destacam a importância das experiências vividas durante a infância para a construção de vínculos e comportamentos relacionados ao cuidado ambiental (CHAWLA, 2020; MOULA et al., 2022).

Por isso, para o Instituto Artesano, **educação ambiental também significa criar oportunidades para que a natureza seja experimentada, e não apenas explicada.**

Cantos da Mata e a restauração da Mata Atlântica

Conhecer as aves também ajuda a compreender por que conservar e restaurar a Mata Atlântica é tão importante.

Uma floresta não é apenas um conjunto de árvores.

É habitat.

É alimento.

É abrigo.

É local de reprodução.

É conexão entre diferentes formas de vida.

Quando restauramos uma área degradada, estamos criando condições para que muitas dessas relações possam se restabelecer.

O **Pacto pela Restauração da Mata Atlântica**, criado em 2009, articula organizações da sociedade civil, instituições de pesquisa, empresas, governos e outros atores em torno da recuperação do bioma e estabeleceu como objetivo contribuir para viabilizar a restauração de **15 milhões de hectares até 2050** (PACTO PELA RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, 2024).

Mas talvez exista uma dimensão da restauração que não possa ser medida apenas em hectares.

Precisamos restaurar também **nossa relação com a natureza.**

E essa restauração pode começar de maneira muito simples.

Parando.

Fazendo silêncio.

E ouvindo um passarinho cantar.

Para educadores e mediadores

O Cantos da Mata pode ser utilizado em escolas, parques, projetos socioambientais, unidades de conservação, atividades de restauração, eventos e ações de educação ambiental.

O papel do educador não precisa ser o de possuir todas as respostas.

Na verdade, uma das experiências mais interessantes pode acontecer quando adultos e crianças descobrem juntos.

Em vez de dizer:

“Vou ensinar quais pássaros vivem aqui.”

experimente dizer:

“Vamos descobrir quem vive aqui?”

Essa pequena mudança transforma a atividade.

Todos passam a ser investigadores.

A tecnologia ajuda.

As cartas ajudam.

O educador ajuda.

Mas quem fornece as respostas é, sobretudo, **a própria natureza.**

Nossa missão

O **Cantos da Mata** foi criado pelo Instituto Artesano porque acreditamos que uma sociedade que conhece sua biodiversidade estará mais preparada para valorizá-la e protegê-la.

Queremos crianças capazes de reconhecer que a floresta está cheia de vozes.

Queremos que elas conheçam seus nomes.

Que descubram suas cores.

Que saibam onde vivem.

Que entendam do que se alimentam.

Que reconheçam alguns de seus cantos.

E, principalmente, que se encantem ao descobrir que todos esses animais existem de verdade — muitas vezes muito mais perto do que imaginavam.

Talvez uma criança comece utilizando um aplicativo para descobrir quem está cantando.

Talvez, depois de algum tempo, ela já não precise mais dele para reconhecer alguns cantos.

E talvez, muitos anos depois, ao ouvir aquele mesmo passarinho, ela se lembre de que um dia aprendeu a prestar atenção.

É esse vínculo que queremos ajudar a construir.

Porque ouvir é perceber.

Perceber é conhecer.

Conhecer é se encantar.

E aquilo que aprendemos a amar, queremos preservar.

Referências

CHAWLA, Louise. Childhood nature connection and constructive hope: a review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. *People and Nature*, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 619-642, 2020. DOI: 10.1002/pan3.10128.

CORNELL LAB OF ORNITHOLOGY. *Merlin Bird ID: identify bird songs and calls with Sound ID*. Ithaca: Cornell University, 2026. Disponível em: site oficial do Merlin Bird ID. Acesso em: 25 ago. 2026.

DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

MOULA, Zoe et al. A systematic review of arts-based interventions delivered to children and young people in nature or outdoor spaces: impact on nature connectedness, health and wellbeing. *Frontiers in Psychology*, [S. l.], v. 13, art. 858781, 2022. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.858781.

MYERS, Norman et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, [S. l.], v. 403, p. 853-858, 2000. DOI: 10.1038/35002501.

PACTO PELA RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA. *15 anos restaurando a Mata Atlântica*. [S. l.]: Pacto pela Restauração da Mata Atlântica, 2024.