



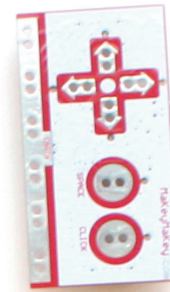
# Aprendizagem Criativa em Família

**GUIA DO FACILITADOR**

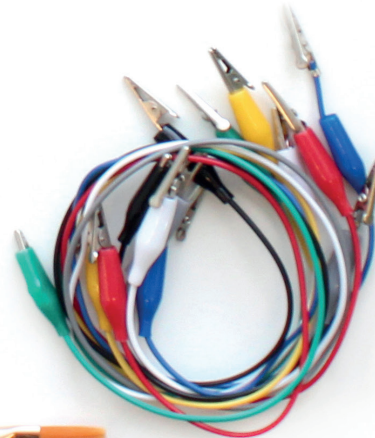
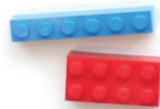
[familycreativelearning.org](http://familycreativelearning.org)

Junho de 2017





**ESTE GUIA PERTENCE A:**



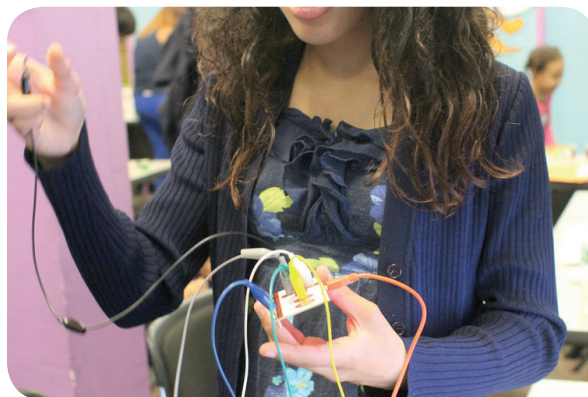
# O que é Aprendizagem Criativa em Família?

A Aprendizagem Criativa em Família é uma série de oficinas em que as crianças e seus pais aprendem juntos (como inventores e criadores), com o uso de tecnologias criativas. Criamos essas oficinas para fortalecer o suporte social e desenvolver os conhecimentos das famílias que têm acesso limitado a recursos e experiências relacionados à computação.



## Aprender Juntos

Quando criam projetos juntas, as famílias aprendem a apoiar a aprendizagem umas das outras, fazendo perguntas, dando *feedback* e superando desafios.



## Envolver-se na Criação

As crianças e seus pais se envolvem em atividades de criação e usam tecnologias criativas, como o Scratch e o MaKey MaKey, para criar projetos que têm significado pessoal para eles.



## Desenvolver Conexões

As crianças e seus pais se relacionam com os facilitadores e com outras famílias da comunidade, dividindo refeições, envolvendo-se em atividades entre famílias e compartilhando seus projetos.

# Como funciona a Aprendizagem Criativa em Família?

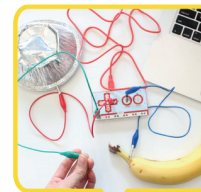
São realizadas cinco oficinas de duas horas cada, ao longo de cinco semanas.

As famílias inventam e constroem seus próprios projetos, usando as tecnologias Scratch e MaKey MaKey.



Famílias inteiras podem participar das oficinas (preferencialmente, com crianças de 7-12 anos).

1	Explorando o Scratch	Desenvolve criando e c...
2	Explorando o MaKey MaKey	Aprendend
3	Fazendo um brainstorm de projetos	Sendo criat
4	Criando Projetos em Família	Trabalhand
5	Fazendo uma Demonstração para a Comunidade	Compartilh e amigos



Ao final da série de oficinas, além de as famílias terem aprendido a criar suas próprias tecnologias, elas poderão contar com uma rede de apoio formada pelas pessoas da comunidade.



Cada oficina é dividida em quatro partes: Comer, Integrar, Criar e Compartilhar.



As oficinas parecem grandes reuniões de domingo em família. Elas têm como foco a refeição e a família, em alguns momentos pais e filhos ficam juntos, e em outros se separam, mas todos contribuem.

# Por que Famílias, Criatividade e Aprendizagem?

## Todos Podem Assumir uma Função

Com a tecnologia permeando tantos aspectos das nossas vidas, os pais se perguntam o que eles podem fazer para ajudar seus filhos. Enquanto trabalham juntos em projetos, esperamos que os pais vejam os papéis que eles podem desempenhar, seja motivando, fazendo perguntas ou dando *feedbacks*. Ao mesmo tempo, como as crianças são curiosas e espertas com relação à tecnologia, elas também podem desempenhar o papel de ajudar seus familiares no aprendizado de coisas novas sobre tecnologias.

## Aprender Criando

Acreditamos que o aprendizado é melhor quando as pessoas inventam e constroem projetos sobre temas que são importantes para elas. Quando inventam e constroem projetos, as pessoas também desenvolvem interesses, têm novas ideias e superam desafios. E, ao usarem o Scratch e o MaKey MaKey, as famílias aprendem a pensar de forma criativa e computacional enquanto expressam suas ideias e desenvolvem seus projetos. Nas atividades das nossas oficinas, o processo de construção do projeto é tão importante quanto o produto final.

## Desenvolver uma Comunidade de Aprendizagem

A aprendizagem não acontece no isolamento, e essa série de oficinas também não. Todas as oficinas foram criadas para apoiar a aprendizagem em comunidade e a conexão entre as famílias e entre os familiares. Por fim, fortalecendo os relacionamentos entre as equipes de centros comunitários, os voluntários e as famílias, este programa visa a construir uma comunidade de aprendizagem para permitir que os jovens e suas famílias se desenvolvam como inventores e pensadores criativos.

## Por Que Fazer Com Que as Famílias Criem e se Expresssem Usando a Computação?



A tecnologia está cada vez mais presente na forma como nos conectamos, trabalhamos e aprendemos. Mais do que apenas usar e interagir com a tecnologia, como jogar videogame e assistir a vídeos, os jovens podem criar sua própria tecnologia, ou seja, utilizar a computação para programar ou criar aplicativos e mídias digitais próprios, com os quais eles e outras pessoas possam interagir.

Ao desenvolver suas próprias criações computacionais, eles aprendem a pensar de forma computacional. Para programar seus projetos, eles precisam aprender a dividir ideias complexas em outras mais simples, resolver problemas e reutilizar e aproveitar as ideias de outras pessoas. Essas ideias e práticas são importantes, pois vão muito além da computação e podem ser úteis para todos.

Quando criam projetos, eles podem desenvolver novas perspectivas e compreensões do mundo em que vivem. Quando inventam e constroem, eles começam a perceber que o mundo também é algo criado, e assim podem desenvolver um olhar crítico com relação ao mundo. Mais importante, eles começam a se enxergar como participantes do processo de invenção e construção do próprio mundo. Veja a página 15 para saber o que mais as famílias estão aprendendo.

# Sobre o guia

Este guia é destinado a educadores, equipes de centros comunitários e voluntários interessados em ajudar crianças e famílias a se tornarem agentes de invenção e construção em suas comunidades. Neste guia, você vai encontrar a justificativa da estrutura geral do programa e também nossos registros, que mostram como foi feita a implementação do programa. Entendemos que cada comunidade é diferente, e incentivamos você a adaptar e personalizar este programa conforme necessário. O guia tem a Licença Internacional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

## Sobre a equipe

Este guia foi escrito e desenvolvido por Ricarose Roque e Saskia Leggett. Ele foi baseado em diversas oficinas de Aprendizagem Criativa em Família organizadas por Ricarose Roque, professora assistente na Universidade do Colorado em Boulder. Ela começou esse projeto como parte de seu trabalho de pós-graduação no grupo de pesquisa Lifelong Kindergarten, do MIT Media Lab. Essas oficinas foram implementadas em parceria com Franklin Onuoha e outros parceiros da comunidade do Computer Clubhouse de South Boston e do Joseph M. Tierney Learning Center. O conceito do projeto conta com contribuições significativas de Luisa Beck, Xiaodi Chen, Saskia Leggett, Karina Lin, Richard Liuzzi, Rupal Jain, Ana Medina, Erica Rabner, Cindy Yang e Nicholas Giacobbe, com a orientação de Mitchel Resnick e Natalie Rusk. Jaimie Chung, Noalee Harel, Saskia Leggett, Brian Keegan, Abdulrahman Ibidi, Cindy Yang e Anthony Vazquez fizeram as fotos de todo o guia. Mike Petrich e Karen Wilkinson revisaram a primeira versão do material. Michelle Chung contribuiu para nossas discussões sobre a função dos registros. Queremos agradecer aos nossos diversos parceiros e voluntários da comunidade que facilitaram essas oficinas e, especialmente, às famílias que comeram, reuniram-se, criaram e compartilharam conosco.



# Neste guia

## ÍNDICE

**p. 8** | Imaginar

**p. 18** | Facilitar

**p. 24** | Preparar

**p. 30** | Participar das oficinas

**p. 31** | Oficina 1

**p. 45** | Oficina 2

**p. 57** | Oficina 3

**p. 67** | Oficina 4

**p. 76** | Oficina 5

**p. 85** | Apêndice



# Imaginar

Como será sua experiência?



# Um passo de cada vez

Reserve um momento para responder a essas perguntas antes de começar!

**1** O que você entende por aprendizagem criativa?



**2** Por que você está interessado em envolver sua comunidade na aprendizagem criativa?



**3** Quais são suas metas?



# Nossas ferramentas: Scratch e MaKey MaKey

## Scratch

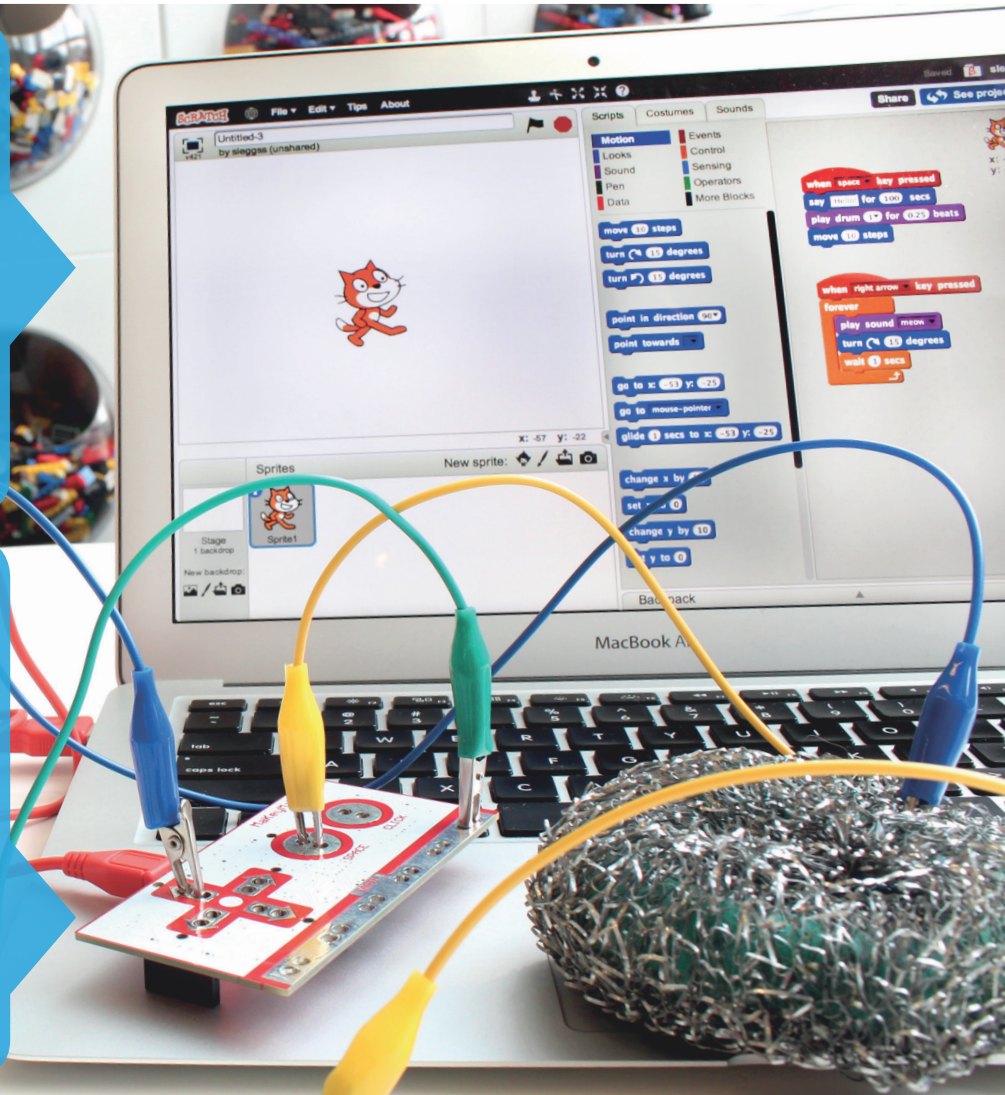
Com o Scratch (<http://scratch.mit.edu>) você pode programar suas próprias histórias interativas, jogos e animações, e compartilhar suas criações com outras pessoas na comunidade *on-line*. O Scratch utiliza blocos parecidos com as peças de um quebra-cabeça que você arrasta e solta para programar sua criação. Os blocos servem para manipular os objetos na tela, chamados “atores”, que realizam qualquer ação que os blocos comandarem – eles podem dançar, contar uma história ou tocar música.

Assista a este vídeo para saber mais: <http://vimeo.com/65583694>

## MaKey MaKey

O MaKey MaKey (<http://makeymakey.com>) é um kit de invenções que permite transformar qualquer objeto condutor em uma tecla de teclado. Com o MaKey MaKey, você pode conectar objetos condutores (por exemplo, bananas, esponjas de aço e pessoas) a teclas específicas do teclado, como a barra de espaço ou as teclas de setas. Ao combinar projetos do MaKey MaKey e do Scratch com atores que respondem ao pressionar as teclas, você pode criar pianos de bananas, escadas musicais ou controles de jogo feitos de massinha. As possibilidades são infinitas!

Assista a este vídeo para saber mais: <http://vimeo.com/60307041>



## Por que combinar essas ferramentas?

Com o Scratch, você pode criar qualquer interação na tela do computador; e com o MaKey MaKey, você pode controlar um computador usando materiais do dia a dia. Quando o Scratch e o MaKey MaKey são usados em conjunto, as famílias podem criar experiências digitais e também físicas. Além disso, as duas ferramentas possibilitam diversos pontos de entrada e podem ser usadas de várias formas em conjunto em um mesmo projeto. Se um membro da família quer construir materiais físicos, ele pode se concentrar no MaKey MaKey, enquanto outros membros da família se concentram no Scratch. Os projetos com o MaKey MaKey e o Scratch permitem que todos os membros da família tenham contato com possibilidades de criação física e digital.

# O que podemos esperar de cada oficina

Como as famílias vão criar?

Como as famílias vão se conectar?

1

Explorando o Scratch

Desenvolvendo uma comunidade, criando e compartilhando valores

2

Explorando o MaKey MaKey

Aprendendo uns com os outros

3

Fazendo um *brainstorm* de projetos

Sendo criativos juntos

4

Criando Projetos em Família

Trabalhando juntos

5

Fazendo uma Demonstração para a Comunidade

Compartilhando com familiares e amigos

Cada oficina é dividida em **quatro** partes:



**COMER**



**INTEGRAR**



**CRIAR**



**COMPAR-  
TILHAR**



## COMER

O jantar em família proporciona às pessoas tempo para se conectarem e, para algumas, essa é a única chance de fazer uma refeição juntos. As famílias participam de uma atividade com a qual estão acostumadas (comer juntos) antes de se aventurarem em uma nova atividade com tecnologia. Oferecer o jantar também facilita a participação das famílias mais ocupadas. As refeições são fornecidas por um restaurante sugerido pelas famílias.

---



## INTEGRAR

Pais e filhos são divididos em dois grupos e fazem um “*check-in*” com os facilitadores. Esses *check-ins* ajudam a desenvolver conexões entre as famílias, uma vez que os pais passam a conhecer outros pais, e as crianças passam a conhecer outras crianças. Com o tempo, as reuniões podem se transformar em um grupo de apoio. Os membros da família podem fazer perguntas e saber como outros participantes estão se saindo. Os facilitadores podem orientar pais e filhos a reconhecer os papéis que eles podem assumir durante as oficinas. Pode parecer sem sentido separar as crianças dos adultos, mas percebemos que é muito natural para as famílias passar um tempo juntas e um tempo separadas ao longo das oficinas.



Pais e filhos criam seus próprios projetos usando a linguagem de programação Scratch e o kit de invenções MaKey MaKey. Com essas tecnologias, as famílias podem criar experiências interativas com base em suas ideias e interesses. Nas duas primeiras oficinas, as famílias exploram o Scratch e o MaKey MaKey, e, em seguida, passam a integrar as duas tecnologias para criar projetos e demonstrá-los para a comunidade na Oficina 5.

---



As famílias podem aprender umas com as outras compartilhando projetos, fazendo perguntas e dando *feedbacks*. A ação de compartilhar projetos e responder a perguntas ajuda os membros das famílias a falar sobre seus projetos com outras pessoas, ter ideias sobre o que fazer em seguida e ter mais confiança em suas próprias habilidades e planos. Falar sobre suas próprias experiências nas oficinas ajuda as famílias a compartilhá-las com outros membros da família, amigos e pessoas de seus círculos sociais.

# O que as famílias estão aprendendo?, PARTE 1

O que as famílias estão aprendendo quando participam da criação de projetos interativos com o Scratch e o MaKey MaKey na Aprendizagem Criativa em Família?

Em primeiro lugar, elas aprendem **conceitos e práticas matemáticas e computacionais**. Por exemplo, ao encaixar blocos do Scratch, elas estão aprendendo sobre sequenciamento ou sobre como expressar uma série de etapas para produzir uma ação. Ao programar um projeto do Scratch para responder aos comandos das teclas com o MaKey MaKey, elas estão aprendendo sobre eventos ou sobre como uma ação pode desencadear outras ações. E, ao expressar as próprias ideias em projetos, elas aprendem a dividir ideias complexas em outras mais simples, testar cada pequena parte desenvolvida de um projeto, além de depurar e corrigir problemas à medida que eles vão surgindo.

As famílias também desenvolvem **perspectivas sobre si mesmas e sobre o mundo cada vez mais digital e conectado ao redor delas**. Elas aprendem a deixar de ver a tecnologia como uma grande caixa preta, e passam a vê-la como algo que pode ser controlado e usado para expressar ideias. Quando compartilham seus projetos com outras pessoas e as veem interagindo com eles, elas entendem o quanto trabalhar com outras pessoas pode enriquecer seus projetos e sua aprendizagem. E, ao criar projetos, elas conseguem ver como o mundo ao redor delas foi criado e podem começar a questioná-lo. Esses conceitos, práticas e perspectivas computacionais podem ser úteis para expressar ideias e resolver problemas que vão além da computação.

Ao trabalharem juntas em projetos, as famílias aprendem **habilidades valiosas de comunicação e colaboração**. Elas também podem aplicar práticas de aprendizagem em família que já utilizam em outras atividades, por exemplo, na ajuda com o dever de casa e nas tarefas domésticas.

Alguns pais não sabem muito bem como podem ajudar seus filhos a utilizar a tecnologia. No entanto, os pais podem assumir diversas funções, como fazer perguntas, motivar e demonstrar interesse verdadeiro. Além disso, as famílias podem desenvolver novas práticas de aprendizagem. Por exemplo, normalmente, as crianças se sentem mais confortáveis e têm mais curiosidade com relação à tecnologia do que seus pais, e, nesse contexto, os papéis são invertidos. Quando trabalham juntos em projetos do Scratch e do MaKey MaKey, as crianças podem atuar como professores ou facilitadores, ensinando a seus pais como usar essas tecnologias.

Por fim, as famílias **aprendem sobre aprendizagem criativa**. Na aprendizagem criativa, as pessoas criam coisas com base em seus próprios interesses, de maneira divertida e exploratória. Na nossa visão, a aprendizagem é uma experiência social. As famílias aprendem umas com as outras quando trabalham em projetos juntas, compartilham seu trabalho e dão *feedbacks*. Queremos que as famílias curtam o processo de aprendizagem, criando projetos, buscando seus interesses, trabalhando com outras pessoas e experimentando coisas novas.



# O que as famílias estão aprendendo?, PARTE 2

De que forma podemos “ver” esses momentos de aprendizagem quando as famílias participam das oficinas e criam projetos interativos em parceria?

Na Aprendizagem Criativa em Família, vemos os momentos de aprendizagem que descrevemos anteriormente como algo verdadeiramente incorporado nas interações entre as famílias e no processo de criação de projetos. Essas práticas computacionais e habilidades colaborativas são parte das experiências das famílias quando elas criam seus projetos – e não o objetivo final da experiência da Aprendizagem Criativa em Família. Para entender como as famílias estão se desenvolvendo durante as oficinas, observamos três fatores: seus projetos, suas interações com as outras famílias e com os facilitadores, e as reflexões que elas compartilham conosco. Fizemos isso em vez de usar pesquisas ou outros instrumentos formais de avaliação. Use as perguntas abaixo como “ferramentas” para ajudá-lo a entender como as famílias estão se saindo nas oficinas.

## Para entender o progresso das famílias, observamos três fatores:

### Projetos

- Elas estão empolgadas com os projetos e se dedicando a eles?
- Como os projetos estão mudando com o tempo?
- Como elas falam sobre seus projetos?
- Quais tipos de perguntas elas estão fazendo?

#### EXEMPLO DE OBSERVAÇÕES

Em um primeiro projeto, uma criança encaixou blocos do Scratch sem muito propósito. Em um projeto posterior, o uso de determinados blocos para formar sequências tinha uma finalidade mais clara.

Durante o Compartilhamento, uma família descreveu com grande empolgação seu projeto e os detalhes de como eles usaram o Scratch e o MaKey MaKey para criá-lo.

### Interações

- As famílias estão se divertindo juntas?
- Como elas estão trabalhando juntas?
- Alguém assumiu a liderança ou estão trabalhando de forma colaborativa?
- Quem está usando os materiais e ferramentas?

#### EXEMPLO DE OBSERVAÇÕES

Na hora de decidir sobre como prosseguir com o projeto, os familiares se revezaram perguntando uns aos outros o que queriam fazer e por quê, antes de dar o próximo passo.

Uma criança mostrou ao pai como conectar um prato descartável de alumínio à tecla “espaço” do MaKey MaKey.

### Reflexões

- O que eles estão dizendo sobre si mesmos, uns sobre os outros e sobre as tecnologias que usamos?
- Como essas perspectivas mudaram com o tempo ou foram aplicadas a outros contextos?

#### EXEMPLO DE OBSERVAÇÕES

Depois de ter usado o MaKey MaKey, uma criança disse que, quando via objetos do mundo real, ficava pensando no que poderia criar com aquilo.

Uma mãe que falava pouco o inglês contou que, depois de sua experiência nas oficinas, se sentia mais segura para participar de situações em que esse idioma era dominante.



# Sugestão de cronograma

## 3 meses antes

- Fale sobre seus planos com a organização
- Determine os locais das oficinas
- Recrute facilitadores
- Planeje estratégias de recrutamento de famílias
- Familiarize-se com o Scratch e o MaKey MaKey

## 2 meses antes

- Faça o recrutamento das famílias
- Comece a revisar as oficinas e ferramentas com os facilitadores
- Teste sua estrutura tecnológica e consulte um profissional de TI se necessário

## 1 mês antes

- Continue recrutando famílias / envie lembretes para as famílias recrutadas
- Reúna os materiais necessários
- Conclua os planos junto com sua equipe de facilitadores
- Prepare sua página de mídia social

## Oficina

- Oficina 1: Boas-vindas e Introdução ao Scratch
- Oficina 2: Introdução ao MaKey MaKey
- Oficina 3: Invenção de Projetos em Família
- Oficina 4: Construção de Projetos em Família
- Oficina 5: Compartilhamento na Demonstração para a Comunidade

## 1 mês depois

- Noite de encontro com todas as famílias



# Facilitação

Como você pode ajudar seus alunos?

# Fundamentos da facilitação

## Fazer perguntas em vez de dar respostas

Às vezes é tentador dar as respostas imediatamente, mas, se possível, faça perguntas em vez de responder a elas, para que os alunos possam chegar às respostas sozinhos. Pode ser algo bem simples, como: "Você pode explicar o que seu programa faz? O que você quer que ele faça?"

## Usar termos técnicos com cautela

Tenha cuidado com os termos que você usa. Evite jargões técnicos. Se precisar usar, transforme a ocasião em uma oportunidade para explicar o jargão.

## Colocar-se no lugar do outro

## Assumir as ferramentas apenas em último caso

É tentador pegar o mouse, mas tente descrever as etapas em vez de fazê-las no lugar dos alunos. Caso precise assumir as ferramentas, depois de lhes mostrar como se faz e de ter dado suas orientações, deixe que eles façam uma nova tentativa sozinhos.

## Estabelecer confiança e relacionamentos

A aprendizagem é um processo social. Conheça seus alunos e ajude-os a conhecer você. Para aprender coisas novas, os alunos precisam estar abertos, sem qualquer mecanismo de defesa. Ter por perto pessoas que eles conhecem e em quem confiam pode facilitar o processo de aprendizagem. (Acreditamos que isso também aproxima as famílias).

## Incentivar a exploração, a experimentação e a disposição para assumir riscos

## Ser um conector

Coloque alunos com os mesmos interesses em contato uns com os outros e apresente recursos relevantes a eles durante a oficina.

## Demonstrar entusiasmo verdadeiro

Em alguns casos, os alunos, principalmente os iniciantes, podem se sentir inseguros com relação aos seus projetos. Um pouco de incentivo ou torcida pode ajudá-los a se sentirem mais confiantes com seu trabalho e com as etapas seguintes.

## Ajudar a descobrir interesses

As pessoas podem demorar um pouco para descobrir o que querem fazer. Crie um ambiente compatível com vários interesses. Faça perguntas do tipo "O que você gosta de fazer?"

## Mostrar que erros e falhas são bem-vindos

Em vez de evitar os erros, incentive os alunos a estarem abertos a eles. Ao ajudá-los com isso, tente fazer com que vejam o que estão aprendendo nesse processo.

# Quem são os facilitadores?

## O que são facilitadores e por que preciso deles?

Os facilitadores têm um papel importante no desenvolvimento de um ambiente seguro, acolhedor e criativo. Eles ajudam os alunos a descobrir e buscar seus próprios interesses, em vez de dar as respostas prontas e conduzir os projetos em uma determinada direção. Os facilitadores são também parceiros de projeto que ajudam a elaborar uma série de oficinas harmoniosas, divertidas e bem-sucedidas.

## O que faz um bom facilitador? Ele precisa ser um mestre da tecnologia?

Descobrimos que fortes habilidades sociais e emocionais, como conseguir entender a perspectiva de outra pessoa e experiências de trabalho com crianças, são mais importantes do que grande experiência técnica. Os facilitadores aprendem e criam junto com as famílias. Mais importante do que saber as respostas, é saber orientar os alunos a responder às próprias perguntas e concretizar suas ideias.

O modo como os facilitadores ajudam e orientam os alunos pode variar e depende do aluno. Se o aluno é relativamente novo, os facilitadores precisam trabalhar para ajudá-lo a se sentir acolhido e confortável com os materiais e com a atividade (por exemplo, auxiliando-o a dar os primeiros passos no programa). À medida que os facilitadores conhecem o aluno e seus interesses, eles podem fazer sugestões ou orientar o aluno a utilizar recursos que vão ajudá-lo a realizar seu projeto. E, conforme o aluno se torna mais independente e começa a conquistar suas metas, os facilitadores podem incentivá-lo e fazer perguntas do tipo “e se”, para desafiar e aprofundar seu raciocínio e projeto.

Durante todo o processo de facilitação, é importante saber quando interferir ou não, dando espaço suficiente para os alunos explorarem os materiais e ferramentas. Mesmo quando parece que o aluno está cometendo um “erro”, deixá-lo algumas vezes vivenciar esse erro (e ajudá-lo a superá-lo) pode ser uma experiência valiosa de aprendizagem.



# Como montar sua equipe de facilitadores

## Como podemos nos preparar juntos?

Você e sua equipe vão passar muito tempo juntos e vivenciar altos e baixos durante a implementação das oficinas. É importante ter uma equipe respeitosa e dedicada. Antes do início das oficinas, recomendamos que todos se conheçam e se encontrem regularmente para revisar as atividades da oficina e adaptá-las às suas necessidades.

## Como podemos trabalhar juntos durante as oficinas?

Antes de cada oficina, tentem se encontrar para discutir sobre como ela será implementada com base nas reflexões da sua equipe e no *feedback* das famílias. Depois de cada oficina, reservem de 15 a 30 minutos para refletir em grupo. O que deu certo? O que está deixando você e sua equipe inseguros? O que pode ser melhorado? Durante as oficinas, fale regularmente com seus facilitadores. Pergunte como estão se saindo e o que eles estão achando da oficina. Eles são seus olhos e ouvidos!

## Quais funções diferentes facilitadores podem desempenhar durante as oficinas?

Incentive seus facilitadores a assumir algumas tarefas da oficina, por exemplo, tirar fotos, lidar com a logística (pedidos de comida, organização etc.), ligar para os pais para lembrá-los de uma oficina futura, e também liderar uma seção da oficina, como Integrar ou Compartilhar.



## De quantos facilitadores vou precisar?

Recomendamos um facilitador para cada três ou quatro famílias.

## Onde posso recrutar facilitadores?

Sugerimos que você faça isso na sua comunidade: mentores de jovens, profissionais, alunos universitários, voluntários e professores.

## Como posso recrutá-los?

Ao recrutar facilitadores, incentivamos o comprometimento, destacando a facilitação como uma oportunidade de aprendizagem. Eles vão aprender sobre engajamento de jovens, tecnologia e elaboração de ambientes de aprendizagem criativa e, ao mesmo tempo, desenvolver suas habilidades profissionais e de colaboração. Além disso, essa é uma oportunidade de retribuir à própria comunidade.

# Como registrar a experiência da oficina

## Como posso aproveitar ao máximo meus registros em fotos e vídeos?

Uma imagem realmente vale mil palavras. Veja algumas dicas para fazer seus registros contarem uma história interessante e cativante.

**Tire fotos de várias perspectivas.** Ajude as pessoas a compreenderem as diversas maneiras como sua oficina é vivenciada:



Ponto de vista dos participantes (o que eles estão fazendo?)



Ponto de vista do facilitador (como as pessoas estão interagindo umas com as outras e com as ferramentas?)



Ponto de vista do criador (como o espaço e os materiais são organizados antes de as pessoas chegarem?)



Ponto de vista do espectador (qual é a imagem vista por alguém que está passando?)

**Indique um ou dois facilitadores da sua equipe para cuidar dos registros.** Peça a um facilitador que tenha experiência com fotos ou que goste de tirá-las para assumir a liderança do registro da experiência. Trabalhe com ele para garantir que ele esteja no lugar e no momento certos para não perder nada interessante.

**Acompanhe algumas famílias de perto.** Escolha uma ou duas famílias e faça fotos/vídeos de todo o processo, usando diversas perspectivas: comece pela chegada delas, mostre-as criando projetos e termine com a saída delas do local da oficina.

# Por que os registros são importantes?

## Tornar a aprendizagem visível\*

Tanto o processo da aprendizagem criativa quanto o projeto final podem apresentar muitas revelações acerca do aprendizado. Use os registros feitos por meio de fotos e vídeos para mostrar como as crianças e seus pais estão interagindo, como eles estão usando as ferramentas e os materiais, e também os tipos de conversa que eles têm ao longo de toda a oficina.

## Compartilhar experiências com as famílias

As famílias adoram ver fotos e vídeos delas. Faça fotos e vídeos das famílias em ação e compartilhe-os no Flickr ou em uma página do Facebook. As famílias também usam essas fotos para compartilhar suas experiências com outros familiares e amigos. Veja a página da Aprendizagem Criativa em Família no Facebook para se inspirar.

## Promover oficinas para partes interessadas e colegas

Melhor do que contar, mostre! Fotos e vídeos publicados em um *site* também são uma ótima maneira de compartilhar a história das suas oficinas para as partes interessadas da comunidade, como fundadores, voluntários e outras famílias.

## Incentivar a reflexão entre os facilitadores

Fotos e vídeos podem ser úteis para discutir com a sua equipe o processo da oficina. Além das mídias, nós o incentivamos a registrar o seu processo. Por exemplo, crie um Documento do Google compartilhado com toda a equipe e escreva: seu plano para cada oficina, o que realmente aconteceu e as reflexões da sua equipe sobre a sessão de cada oficina.



 Acesse nossa página do Facebook em [bit.ly/fclnight](https://bit.ly/fclnight)

\* As práticas de registro das escolas de Reggio Emilia são uma grande inspiração. Saiba mais no livro "Making Learning Visible" (Tornar a aprendizagem visível), do Project Zero e do Reggio Children.

A young girl with dark hair, wearing a red t-shirt, is focused on a task at a table. She is surrounded by various craft supplies, including a roll of red tape, several yellow markers, and colorful containers. The background is a brightly lit classroom with other students and a computer monitor.

# Preparação

O que você precisa preparar?





# Informações da família

## Quais tipos de família participam?

Recebemos famílias de todas as formas e tamanhos. Todas as famílias são bem-vindas.

## Qual é a idade das crianças?

As oficinas são especialmente indicadas para famílias com crianças de 7 a 12 anos de idade.

## E se os pais não puderem participar?

Quando os pais não podem participar, incentivamos as crianças a trazerem irmãos mais velhos ou qualquer adulto responsável que já tenha atuado como tutor ou parceiro de aprendizagem anteriormente.

## E quanto às crianças mais novas?

Para as crianças mais novas, ofereça serviço de creche ou um cantinho de artes manuais facilitado por outro adulto da sua organização.

## E se as famílias falarem idiomas diferentes?

Quando possível, tente encontrar facilitadores que falem os idiomas das suas famílias e forneça materiais traduzidos. Em alguns casos, as crianças ou outros membros da família também podem ajudar na tradução.

# Recrutamento

**Enfatizar o quanto o recrutamento é importante e desafiador nunca é demais!** O recrutamento é importante para as famílias entenderem o que vão fazer e o nível de comprometimento envolvido. Você já deve ter suas próprias técnicas de recrutamento. Sejam quais forem as estratégias de recrutamento que você escolher, veja aqui alguns princípios orientadores importantes:

- **É preciso que as crianças queiram participar.** Geralmente, começamos o recrutamento pelas crianças, garantindo que elas fiquem empolgadas e interessadas, e depois começamos a falar com os pais delas sobre as oficinas.
- **Desenvolva relacionamentos.** As pessoas têm maior probabilidade de participar quando se sentem confortáveis com os facilitadores das oficinas. Se você ainda não tem nenhum relacionamento com as famílias, use o recrutamento para conhecê-las melhor.
- **Faça o acompanhamento.** E depois acompanhe um pouco mais! Fale com as famílias algumas vezes para lembrá-las das oficinas. Durante as oficinas, mantenha o contato com elas. Algumas preferem que o contato seja feito por mensagens de texto, mas ainda acreditamos na boa e velha chamada telefônica. Você pode conferir se elas entenderam as informações e usar a ocasião como uma oportunidade de desenvolver seu relacionamento com elas.
- **Seja claro com relação aos compromissos.** Certifique-se de que suas famílias entendam que a ACF é uma série de oficinas, e não um único evento. Este programa é destinado à família toda, ou seja, pais e filhos devem poder participar de todas as oficinas.



# Recrutamento (continuação)

## Nossas estratégias de recrutamento incluem:

- Falar pessoalmente com as crianças e os adultos
- Pedir que as famílias que já participaram recrutem novas famílias
- Entregar folhetos impressos
- Organizar uma recepção ou encontro para divulgação de informações
- Participar das feiras da comunidade
- Fazer anúncios em reuniões
- Visitar salas de aula e conversar com os alunos

## O que você pode dizer durante o recrutamento:

### PARA AS CRIANÇAS:

- Você gosta de arte, música, jogos e histórias? Você vai aprender a criar tudo isso.
- Traga seus pais e familiares para que eles aprendam junto com você.

### PARA OS PAIS:

- Este programa é uma excelente oportunidade de aprendizagem para toda a família.
- Conheça os benefícios educacionais que a criação por meio da tecnologia traz.
- Desenvolva suas habilidades com tecnologias criativas.

### PARA AMBOS:

- Não é preciso ter experiência com computadores.
- Vamos ter refeições gratuitas (e serviço de creche para as crianças mais novas).

## Como você vai recrutar as famílias?

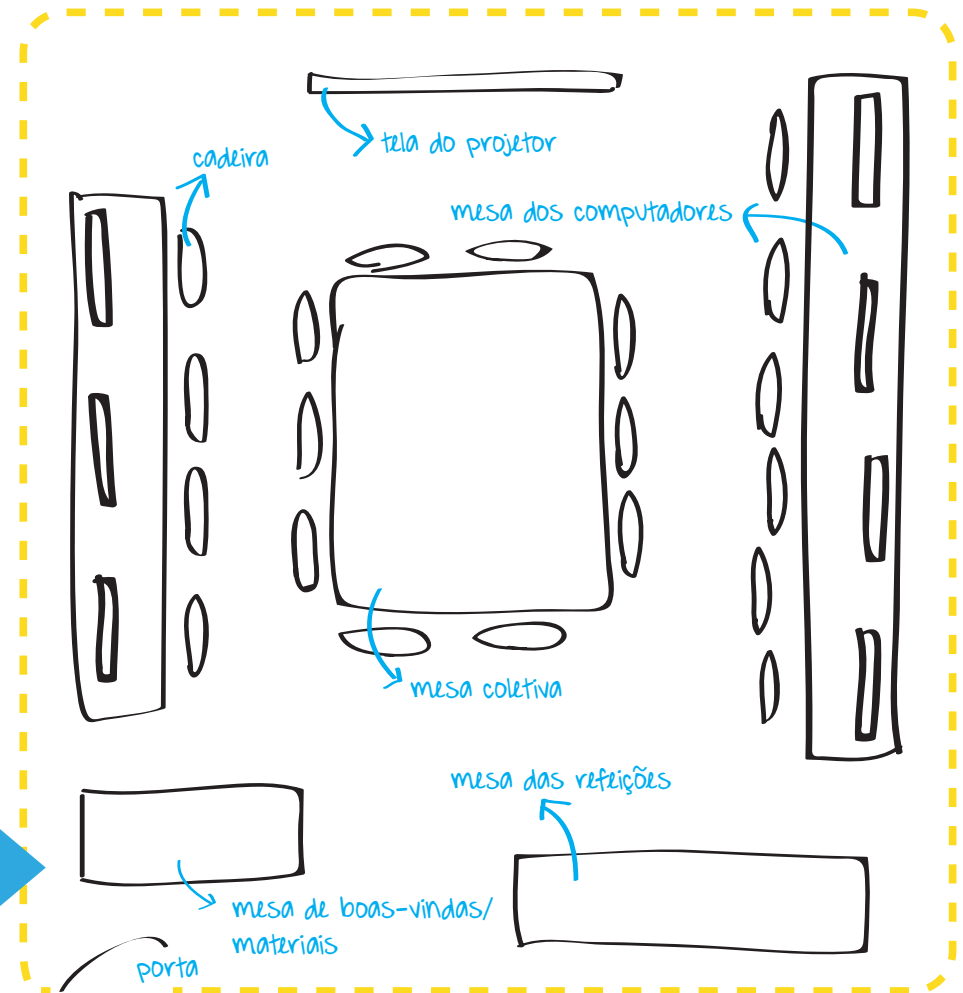
# Locais

## Layout do Espaço Físico

A Aprendizagem Criativa em Família é uma experiência comunitária. Organizar o local de maneira que permita às famílias interagir umas com as outras é parte importante da experiência.

Durante as oficinas, oferecemos dois locais para as famílias. Um deles é o espaço principal da oficina, onde a maioria das atividades é realizada. O outro é destinado aos pais, que vão se reunir separadamente durante a seção Integrar. Durante a Oficina 1, os adultos e as crianças trabalham separadamente nas seções Integrar e Criar. Percebemos que separá-los durante a Oficina 1 dá a eles a capacidade de criar suas próprias normas, discutir suas necessidades e refletir sobre seus processos individuais de criatividade e compartilhamento.

Recomendamos que o local tenha uma mesa coletiva central, estações individuais de computador, uma outra mesa para as refeições, espaço suficiente para os facilitadores circularem e terem acesso a todos os participantes, e espaço extra suficiente para a criação dos projetos!



## Princípios de um Espaço Seguro

Sentir-se criativo nem sempre é fácil. É importante garantir que as famílias se sintam confortáveis para criar e compartilhar desde o início, falando sobre o que torna um "espaço seguro" durante a primeira oficina. Na seção Integrar da Oficina 1, perguntamos uns aos outros o que cada pessoa precisa para se sentir segura, e criamos nosso "código da comunidade" com base nessa conversa.

# Materiais

Antes de começar, confira se você já tem os seguintes materiais:

## ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Computadores com acesso à Internet (o suficiente para cada família)
- Um projetor ou tela grande
- Laptops* para uso individual com os pais
- Mouses* adicionais
- MaKey MaKeys (o suficiente para cada família)

## PARA AS REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

## PARA AS CRIAÇÕES

- Cartolina para cartaz ou papel *kraft*
- Canetinhas e gizes de cera
- Materiais condutores e não condutores
- Materiais de artesanato (por exemplo, olhos móveis, limpadores de cachimbo etc.)
- Diários de Projeto

### Dica para Facilitadores

Guarde os materiais sempre no mesmo lugar para facilitar a organização e a limpeza depois de cada oficina.

## Diário de Projeto da Aprendizagem Criativa em Família



Olá! Meu nome é:

## Diário de Projeto

O Diário de Projeto é um caderno no qual as famílias registram as informações de cada oficina. Ele serve tanto como fonte de informação quanto para favorecer a reflexão: dependendo da oficina, ele pode ter guias passo a passo de como usar o Scratch, por exemplo, ou espaços para desenhar e fazer esboços. Use o Diário de Projeto como uma oportunidade para suas famílias acompanharem o próprio trabalho e se manterem informadas. Veja o apêndice para obter uma cópia completa do Diário de Projeto.



# Oficinas

O que acontece em cada oficina?

# 1 Oficina 1

2

**Criar:** Explorar o Scratch

**Conectar:** Desenvolver uma comunidade, criando e compartilhando valores



Os adultos e as crianças vão trabalhar separadamente nas seções Integrar e Criar.

3

As famílias vão:

4

COMER

Apresentar-se e falar sobre seus interesses para outras famílias e facilitadores

INTEGRAR

Desenvolver um código compartilhado para a comunidade e promover um ambiente seguro e criativo

CRIAR

Criar seu primeiro projeto do Scratch

COMPAR-  
TILHAR

Compartilhar seu primeiro projeto do Scratch

5

# Bem-vindo à Oficina 1!

(Duração total: 2 horas)

1

A primeira oficina é uma oportunidade importante para as famílias começarem a desenvolver uma comunidade e conhecerem umas às outras, o espaço e a equipe de facilitadores. A maior parte da oficina será dedicada à elaboração de um Código da Comunidade e à integração dos participantes. As famílias também começarão a explorar a criatividade com o Scratch.

## Preparação

### Organizar

#### Uma semana antes da oficina:

- Reúna os materiais
- Ligue para os pais para lembrá-los da data e do horário da oficina
- Confirme seu pedido para o jantar
- Converse com os facilitadores e atribua uma função para cada pessoa
- Reserve uma sala extra para as seções Integrar e Criar dos pais

### Preparar os materiais

#### PARA OS PARTICIPANTES

- Crachás com nome
- Placas de sinalização
- Diários de Projeto

#### REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

#### ATIVIDADES

- Cartolina para cartaz/papel kraft
- Canetinhas e giz de cera
- Cartões "Sobre Mim, Sobre Nós"

#### ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Projetor externo
- Laptops e mouses
- Câmera
- Alto-falantes (e música!)

### Dica para Facilitadores

Lembre-se de que o foco desta oficina é fazer as pessoas se sentirem confortáveis, explorarem e se divertirem!

2

3

4

5

### Dica para Facilitadores

É interessante ter também à disposição os formulários de Divulgação e de Cadastro! Veja o apêndice para mais detalhes.



# Preparação

## Organizar o espaço

### Seu espaço deve ter:

- Uma mesa coletiva
- Uma mesa para refeições
- Uma mesa de boas-vindas
- Uma segunda sala para os pais
- Cartolina para cartaz ou papel *kraft*
- Espaço suficiente para os facilitadores circularem e verem todos os participantes

## Organização de uma comunidade

O objetivo de hoje é desenvolver uma comunidade. Ter uma mesa coletiva na qual as famílias possam se reunir é uma excelente maneira de definir qual será o tom das próximas oficinas. O ideal é que ela esteja no centro do ambiente, com os computadores ao longo do perímetro. Como os adultos e as crianças vão precisar escrever e desenhar, disponha os materiais dessas atividades no centro da mesa. Monte uma outra mesa de boas-vindas com os materiais iniciais (como crachás e formulários), próximo à entrada da sala, assim as famílias terão acesso aos materiais ao entrar. Apenas por garantia, deixe os materiais de tecnologia por perto! Por último, providencie espaço suficiente para os facilitadores circularem pela sala.

Crie um cartaz colocando a cartolina em uma parede da sala para que as famílias possam fixar seus cartões "Sobre Mim, Sobre Nós" (veja um exemplo na página 35).

## Como será a planta do seu espaço?

1

2

3

4

5

# Nosso espaço ficou assim

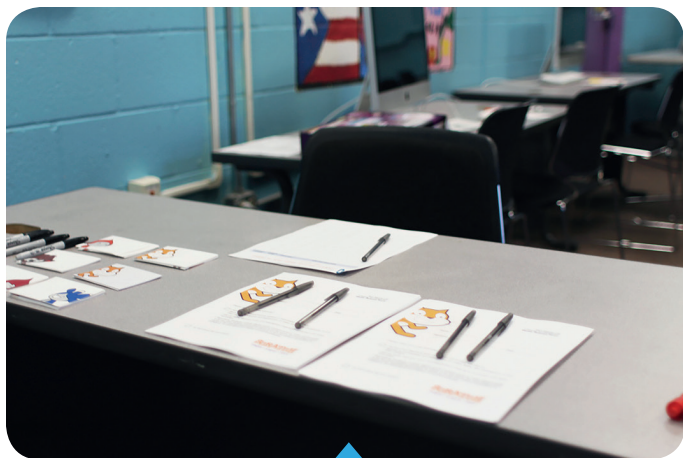
1

2

3

4

5



Coloque uma mesa separada perto da porta com os crachás, formulários de cadastro e qualquer outro material inicial para receber as famílias e apresentar o espaço a elas.



Na Oficina 1, colocamos adultos e crianças em salas separadas para que eles criem Códigos da Comunidade diferentes e se familiarizem com a oficina de acordo com seus próprios termos.

Seja para comer, criar ou refletir, a mesa central é uma parte indispensável do desenvolvimento de uma comunidade de colaboradores!



Caso seu grupo precise de mais espaço, a mesa central pode ser usada como um lugar versátil de criação.



## Boas-vindas (15 min.)

1. Deixe uma música tocando durante a entrada das famílias na sala, para criar um clima agradável!
2. Na mesa de boas-vindas, elas devem criar seus crachás e preencher um cadastro (se necessário). Depois, convide-as para jantar na mesa coletiva.
3. Durante a refeição, os participantes podem preencher os cartões "Sobre Mim, Sobre Nós" para contar um pouco de si mesmos e de suas famílias.
4. Ao terminar, peça que eles os fixem no cartaz, organizando-os por família.

### Sobre Mim, Sobre Nós

Com os cartões "Sobre Mim, Sobre Nós", cada pessoa compartilha com o restante do grupo seu nome, um desenho de si mesma, algo que ela gosta de fazer e alguma qualidade própria da qual gosta. Esta atividade tem vários objetivos: ela indica que o programa não está relacionado apenas à tecnologia, ajuda todos a se ambientarem à criação com materiais familiares e, por fim, permite que todas as famílias falem sobre quem são, e vejam quem mais está participando.

1. Na mesa coletiva, distribuímos canetinhas, gizes de cera e cartões "Sobre Mim".
2. Todos preencheram seus cartões "Sobre Mim".
3. Os participantes fixaram seus cartões "Sobre Mim" juntos e preencheram as informações sobre suas famílias nos cartões "Sobre Nós".
4. As famílias fixaram os cartões "Sobre Nós" no cartaz.





## Introdução à Aprendizagem Criativa em Família (15 min.)

1

2

3

4

5

### AMBIENTAÇÃO

1. Cumprimente e agradeça a todos por terem vindo à Aprendizagem Criativa em Família.
2. Apresentações: comece por você, ande pela sala e peça às pessoas para se apresentarem. Incentive-as a falar alto e claramente para que todos possam ouvi-las, uma vez que todos vão passar bastante tempo juntos. É importante saber quem está presente! Ao se apresentarem, peça que contem o que escreveram sobre o que gostam de fazer em seus cartões "Sobre Mim".
3. Faça alguma brincadeira rápida de descontração (essas brincadeiras ajudam a relaxar e dão um toque divertido logo de início).
4. Introduza a Aprendizagem Criativa em Família: a Aprendizagem Criativa em Família é uma série de oficinas que convida crianças e suas famílias a inventar e construir juntos, usando tecnologias criativas. As famílias vão criar projetos enquanto passam um tempo juntas e conhecem outras famílias participantes. Acreditamos que aprendemos mais quando criamos coisas de que gostamos.

### DEMONSTRAÇÃO DO SCRATCH E DO MAKEY MAKEY

5. Pergunte aos participantes quais tipos de tecnologia eles usam e o que gostam de fazer com elas. Destaque que eles vão aprender a criar suas próprias tecnologias, e não apenas a usá-las, e que no mundo de hoje, essa habilidade é cada vez mais importante.
6. Apresente as duas ferramentas fazendo uma demonstração ao vivo e/ou usando esses vídeos:
  - Scratch (vídeo: <http://vimeo.com/65583694>): o Scratch é uma linguagem de programação com a qual as pessoas podem criar suas próprias mídias interativas, como histórias, jogos e animações.
  - MaKey MaKey (vídeo: <http://vimeo.com/60307041>): o MaKey MaKey é um kit de invenções que permite que as pessoas conectem o mundo físico ao seu computador.
7. Mostre diferentes exemplos de projetos do Scratch e do MaKey MaKey, ou indique alguns desses exemplos em cada vídeo. Enfatize que, com o Scratch e o MaKey MaKey, eles podem criar praticamente qualquer coisa!

#### Dica para Facilitadores

Dê um toque pessoal à sua apresentação respondendo à pergunta: "Por que estou aqui como um facilitador?" Histórias pessoais ajudam a desenvolver a confiança!

### RESUMO DO CRONOGRAMA DA OFICINA

8. Informe sobre o tempo e o comprometimento que toda a série de oficinas demandará mostrando as datas e falando rapidamente sobre cada oficina.
9. Descreva a estrutura de cada oficina e suas quatro seções: Comer, Integrar, Criar e Compartilhar. Todas as oficinas começarão pela refeição. Se possível, siga as indicações de restaurantes das famílias. Depois do jantar, os facilitadores conversarão rapidamente com os adultos e as crianças separadamente, e então todos vão começar as atividades de criação. Por fim, todas as noites serão encerradas com o compartilhamento dos projetos criados pelos participantes.



## Divida pais e filhos em salas separadas para falarem sobre Como podemos criar um espaço de aprendizagem seguro?

### adultos (30 min.)

#### APRESENTAÇÃO

1. Peça que os pais se apresentem. Pergunte um pouco mais sobre de onde eles são, o que fazem e por que vieram naquela noite.
2. Conte sua história como facilitador, e também como aluno! Por que você está organizando este programa? Você pode usar suas respostas da página 9.

#### EXPLICAÇÃO

3. Explique por que pais e filhos foram separados: durante cada oficina, os facilitadores terão uma breve conversa inicial com os adultos e as crianças separadamente. Para os adultos, essa é uma oportunidade de conhecer outros pais, fazer perguntas e dividir suas opiniões e pensamentos sem se preocupar com o que seus filhos vão pensar. Nas Oficinas 1 e 2, pais e filhos vão criar projetos separadamente também.
4. Explique a função dos pais. Os pais são os primeiros professores dos filhos, e os mais importantes também. Queremos prepará-los, não necessariamente com habilidades especializadas em tecnologia, mas com maneiras de apoiar seus filhos no processo de aprendizagem. Queremos que os pais sejam facilitadores ativos de seus filhos – e não observadores passivos –, usando tecnologias e criando com elas.

#### CRIAÇÃO

5. Apresente o Diário de Projeto e preencha o Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras. O Diário de Projeto contém alguns recursos e serve como um espaço de reflexão para os pais. Diga a eles que vamos compartilhar nossas respostas nas próximas oficinas.
6. Em grupo, criem um Código da Comunidade. (Veja a próxima página para mais detalhes).

### crianças (20 min.)

#### APRESENTAÇÃO

1. Peça que as crianças se apresentem. Pergunte um pouco mais sobre por que elas vieram naquela noite.
2. Conte sua história como facilitador, e também como aluno! Por que você está organizando este programa? Você pode usar suas respostas da página 9.

#### EXPLICAÇÃO

3. Explique por que pais e filhos foram separados: durante cada oficina, os facilitadores terão uma breve conversa inicial com os adultos e as crianças separadamente. As crianças podem conhecer umas às outras, fazer perguntas e dividir suas opiniões e pensamentos sem se preocupar com o que seus pais vão pensar. Nas Oficinas 1 e 2, pais e filhos vão criar projetos separadamente também.
4. Explique a função das crianças. Nessas oficinas, todos podem assumir uma função para ajudar uns aos outros a aprender e criar usando tecnologia. Como as crianças são supercuriosas com relação à tecnologia e, provavelmente, têm mais experiência nessa área do que seus pais, elas podem ajudar seus familiares a aprender como criar usando tecnologias.

#### CRIAÇÃO

5. Apresente o Diário de Projeto e preencha o Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras. O Diário de Projeto contém alguns recursos e serve como um espaço de reflexão para as crianças. Diga a elas que vamos compartilhar nossas respostas do questionário nas próximas oficinas.
6. Em grupo, criem um Código da Comunidade. (Veja a próxima página para obter mais detalhes).

### Dica para Facilitadores

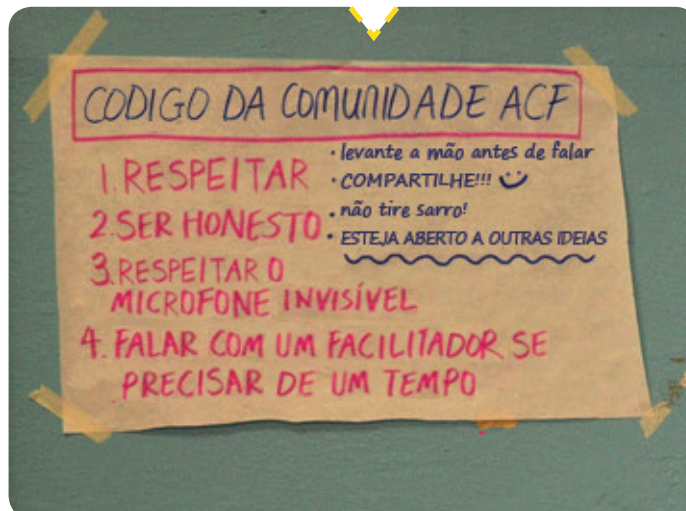
Durante a primeira oficina, os pais costumam querer mais tempo para falar sobre o programa. Eles têm 10 minutos a mais, enquanto as crianças vão direto para seus projetos do Scratch.

# COMO FOI NOSSA SEÇÃO INTEGRAR

## Como criar um Código da Comunidade

Os Códigos da Comunidade desenvolvem o espírito de comunidade e também servem como um lembrete para se trabalhar pensando nos demais. Siga estas etapas para criar Códigos da Comunidade com suas famílias:

1. Introduza o conceito de Código da Comunidade: para aprendermos juntos, todos nós temos que respeitar as necessidades uns dos outros.
2. Comece com a noção de respeito. Como podemos respeitar o momento em que outras pessoas estão compartilhando suas ideias em voz alta?
3. Prossiga criando o restante do Código. Tente relacionar atividades concretas que serão realizadas, como compartilhar projetos, fazer perguntas, dar *feedback* e trabalhar com alguém. Pergunte às famílias como elas gostariam de agir nessas atividades e como elas gostariam que as outras pessoas agissem nessas situações.



Nosso Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras (página 6 do Diário de Projeto) pede que os adultos e as crianças pensem em três palavras para descrever suas impressões sobre tecnologia, aprendizagem e criatividade.

Escreva três palavras para descrever o que você pensa sobre **tecnologia**:

Escreva três palavras para descrever o que você pensa sobre **aprendizagem**:

Escreva três palavras para descrever o que você pensa sobre **criatividade**:

Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras



## Anime seu nome com o Scratch



Lembre-se de que pais e filhos trabalham separadamente durante a seção Criar.

### adultos (45 min.)

Para a maioria dos pais, essa será a primeira vez que eles interagem com uma linguagem de programação. Como facilitador, você vai ajudá-los a aprender o programa passo a passo. Lembre-se de usar o tutorial do Diário de Projeto! Quando já estiverem dominando os fundamentos básicos do Scratch, eles vão animar seus nomes.

#### APRESENTAÇÃO

1. Abra o Scratch (<http://scratch.mit.edu>). Explique sobre ele: o Scratch é uma linguagem de programação e comunidade *on-line* gratuita na qual é possível criar histórias interativas, jogos e animações.
2. Criem contas do Scratch juntos e registrem as informações de *login* no Diário de Projeto.

#### USO DO SCRATCH

3. Peça que os pais vejam o tutorial “Anime Seu Nome” na Janela de Dicas do Scratch ou no Diário de Projeto. Explique qual é a tarefa que eles devem fazer: vamos animar nossos nomes brincando com sons, movimentos e cores no Scratch. Mostre aos pais alguns exemplos de projetos (<http://scratch.mit.edu/studios/203814>)
4. Faça as primeiras etapas junto com os pais para que eles se familiarizem com o Scratch. Se houver pouco tempo, peça que eles animem apenas as iniciais de seus nomes e sobrenomes.
5. Incentive-os a compartilhar seus projetos no site do Scratch, clicando no botão Compartilhar.

### crianças (55 min.)

É possível que algumas crianças da oficina já conheçam o Scratch, mas outras podem nunca ter ouvido falar dele. Se elas progredirem mais rápido que o previsto, ou se ficarem “enroscadas” em alguma parte, tudo bem!

#### APRESENTAÇÃO

1. Abra o Scratch (<http://scratch.mit.edu>) e criem contas do Scratch juntos. Registrem as informações de *login* no Diário de Projeto.
2. Explique sobre ele: o Scratch é uma linguagem de programação e comunidade *on-line* gratuita na qual é possível criar histórias interativas, jogos e animações.

#### USO DO SCRATCH

3. Explique a atividade: vamos começar com uma atividade simples no Scratch.
4. Peça que as crianças vejam o tutorial “Anime Seu Nome” na Janela de Dicas do Scratch ou no Diário de Projeto. Explique qual é a tarefa que elas devem fazer: hoje vamos animar nossos sobrenomes brincando com sons, movimentos e cores no Scratch. Mostre exemplos de projetos do “Anime Seu Nome” no Scratch (<http://scratch.mit.edu/studios/203814>).
5. Faça as primeiras etapas junto com as crianças para que elas se familiarizem com o Scratch. Depois, peça que elas concluam as etapas restantes sozinhas.
6. substituir pelo texto traduzido
7. Incentive as crianças a compartilhar seus projetos no *site* do Scratch, clicando no botão Compartilhar.

#### Dica para Facilitadores

A tela do navegador dos participantes deve estar maximizada, assim eles verão mais facilmente a Janela de Dicas.

# CRIAR

## COMO FOI NOSSA SEÇÃO CRIAR

1

2

3

4

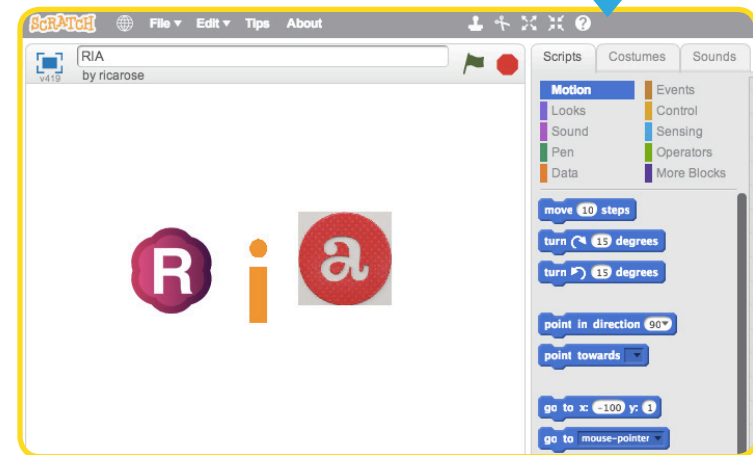
5

Os pais trabalharam nos *laptops* em uma sala separada, o que ajudou no processo de compartilhamento, pois seus projetos se tornaram portáteis. Se não houver *laptops*, eles poderão compartilhar os projetos *on-line*.



Pais e filhos praticaram o uso do Scratch criando projetos interativos com seus nomes. Fizemos as famílias brincarem com cores, sons e movimentos em seus primeiros projetos.

Suas anotações:



Veja alguns exemplos de projetos em [scratch.mit.edu/studios/203814](https://scratch.mit.edu/studios/203814)





# Reúna pais e filhos novamente para que eles compartilhem seus trabalhos!

(15 min.)

Depois que os pais tiverem se acomodado novamente na primeira sala, apresente o conceito de compartilhamento, que é um elemento importante da oficina.

## DEFINIR REGRAS DE COMPARTILHAMENTO

1. Lembre as famílias de que não é preciso ser um mestre do Scratch (ou de qualquer outra tecnologia). Sentir que estão fora de sua zona de conforto significa que estão aprendendo! A meta delas nesse dia é conhecer o Scratch e criar algo simples. O processo de criação é muito mais importante do que o resultado final!
2. Antes de passar para o compartilhamento, dê exemplos de maneiras de interagir. Explique que é preciso ouvir, estar presente (não só de corpo), demonstrar entusiasmo e oferecer apoio.

## COMPARTILHAR O TRABALHO DA FAMÍLIA

3. Começando pelos pais, ande pela sala e peça que cada participante fale rapidamente sobre seu trabalho, sem sair do computador (dois minutos para cada participante). Os pais vão compartilhar no próprio *laptop*. Neste momento, pergunte:
  - O que você fez, e como você fez?
  - Algumas perguntas que você pode usar para obter mais detalhes são: Como você adicionou \_\_\_\_? Por que você incluiu \_\_\_\_?
  - Se tivesse mais tempo, o que você acrescentaria, ou, o que mais você faria?
4. Incentive os demais a darem *feedback* construtivo e fazerem perguntas.
5. Compartilhe os Códigos da Comunidade criados pelos adultos e pelas crianças.
6. Parabenize todos por terem aprendido a programar seu primeiro projeto do Scratch!

## ANTES DE IR EMBORA

Antes de as famílias irem embora, não se esqueça de cumprimentar cada participante por suas realizações! Reserve um momento para parabenizar o grupo. Em seguida, fale um pouco sobre o que as famílias vão fazer na próxima oficina.

### Dica para Facilitadores

Conte sobre os desafios que você enfrentou na primeira vez que tentou criar algo no Scratch.

### Dica para Facilitadores

Pratique o *feedback* construtivo, usando uma técnica ou ritual. Em nossas oficinas, costumamos usar a técnica de “bater palmas”: uma palma para fazer uma pergunta, duas palmas para dar *feedback* e três palmas para comemorar uma realização.

### Suas anotações:

# COMPAR- TILHAR

## COMO FOI NOSSA SEÇÃO COMPARTILHAR

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Antes de compartilhar os projetos, falamos sobre como dar *feedback* positivo, e demos alguns exemplos claros de como um *feedback* deve e não deve ser. Depois, convidamos as famílias para circular pela sala e compartilhar seus projetos. Enquanto cada participante compartilhava seu trabalho, os facilitadores faziam perguntas específicas para estimular o raciocínio do autor.



### DICA PARA FACILITADORES

Use a estratégia de “Gallery Walk” (Passeio por uma Galeria) para circular pela sala em grupo e ver o computador de cada participante.

# O que **sua equipe achou** da Oficina 1?

## **Verde**

O que deu certo?

Quem teve interações positivas?

## **Amarelo**

Quais são suas dúvidas?

O que está deixando você inseguro?

## **Vermelho**

O que pode ser melhorado?

Houve alguma interação desafiadora?

# Depoimentos da Oficina 1

1

2

3

4

5

## Dica para Facilitadores

Ao final de cada noite, use uma estrutura específica para ajudar a equipe a refletir sobre a oficina. Nós usamos os indicadores “Vermelho, Amarelo e Verde” para organizar nossas ideias. Os comentários “Vermelhos” são os desafios de melhoria para a próxima oficina, os “Amarelos” são os pontos de dúvida, e os “Verdes” são observações positivas sobre a oficina.

“No começo eu não gostava muito da avaliação Vermelho, Amarelo, Verde no final da noite, mas percebi que aprendíamos muito uns com os outros, e, ao mesmo tempo, melhorávamos as oficinas.”

- Membro da equipe do centro comunitário

“Nunca tinha parado para pensar como se programa um computador, e acabei descobrindo que é como mandar ele fazer as coisas... confesso que achei incrível.”

- Mãe de um participante, 51 anos

1

# Oficina 2

2

**Criar:** Explorar o MaKey MaKey  
**Conectar:** Aprender uns com os outros



Os adultos e as crianças vão trabalhar separadamente nas seções Integrar e Criar.

3

As famílias vão:

4

COMER

Retomar o contato enquanto comem, e saber mais sobre suas experiências no Scratch

INTEGRAR

Refletir sobre o modo como usam e veem a tecnologia em suas vidas, e compartilhar suas ideias

CRIAR

Criar seu primeiro instrumento musical com o Scratch e o MaKey MaKey

COMPAR-  
TILHAR

Compartilhar seu primeiro instrumento musical feito com o Scratch e o MaKey MaKey

5

# Bem-vindo à Oficina 2! (Duração total: 2 horas)

Bem-vindo à Oficina 2! Hoje, as famílias vão conhecer melhor o MaKey MaKey e conectá-lo ao Scratch para criar instrumentos musicais. Elas vão refletir sobre o papel da tecnologia em suas vidas e sobre como aprender umas com as outras.

## Preparação

### Organizar

#### Uma semana antes da oficina:

- Reúna os materiais
- Ligue para os pais para lembrá-los da data e do horário da oficina
- Confirme seu pedido para o jantar
- Converse com os facilitadores e atribua uma função para cada pessoa

### Preparar os materiais

#### ATIVIDADES

- MaKey MaKeys
- Materiais condutores e não condutores
- Exemplos de projetos do MaKey MaKey
- Vídeo de introdução ao MaKey MaKey
- Materiais de artesanato
- Diários de Projeto

#### REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

#### ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Projetor externo
- Câmera
- Alto-falantes (e música!)

### Dica para Facilitadores

Tente encontrar materiais condutores e não condutores que sejam divertidos para inspirar as famílias. Se seu espaço permitir, use as paredes e o chão também. Ao trabalhar com o MaKey MaKey, tudo serve de material para a oficina!

1

2

3

4

5

# Preparação

## Organizar o espaço

### Seu espaço deve ter:

- Uma mesa coletiva
- Uma mesa para refeições
- Um ambiente separado para a seção Integrar dos pais
- Áreas espalhadas pela sala nas quais as famílias possam criar os projetos
- Uma mesa para os materiais do MaKey MaKey, com objetos condutores separados dos não condutores
- Espaço suficiente para os facilitadores circularem e verem todos os participantes

### Dica para Facilitadores

Pergunte às famílias que tipo de comida elas preferem comer.

## Organização para a exploração livre

Recomendamos que você organize o espaço físico da Oficina 2 praticamente da mesma maneira que o da Oficina 1: uma mesa separada para a refeição, uma mesa coletiva para integração e criações, e áreas espalhadas pela sala nas quais as famílias possam trabalhar nos projetos. Ao arrumar os materiais, separar previamente aqueles que são condutores dos não condutores facilita muito a explicação de como os MaKey MaKeys funcionam e ajuda as famílias a entender as diferenças entre esses dois tipos de materiais.



Na Oficina 2, distribuimos e separamos os objetos condutores e não condutores que seriam usados com o MaKey MaKey.

1

2

3

4

5



## Boas-vindas (15 min.)

Dê as boas-vindas novamente às famílias! Se na Oficina 1 você usou parte do tempo para preparar a ambientação, hoje é sua oportunidade de fazer as famílias colocarem a mão na massa de novo. Nossas sugestões:

1. Relembre os principais pontos da Oficina 1, por exemplo, os tipos de projetos criados e o Código da Comunidade.
2. Mostre a página *on-line* do seu grupo, como uma página do Facebook (e convide todos a participar).
3. Faça uma atividade de descontração em grupo.
4. Descreva as atividades de hoje.



1

2

3

4

5

### Suas anotações:

### Dica para Facilitadores

Nossa atividade de descontração foi a “meditação da risada”, na qual nos revezávamos dando uma risada específica (como a de um pirata, do Papai Noel etc.) e depois todos imitavam a risada da vez.





## Divida pais e filhos em salas separadas para falarem sobre Como usamos a tecnologia em nossas vidas?

1

2

3

4

5

### adultos (15 min.)

Inicie uma conversa com os adultos sobre a tecnologia na vida deles, com base nas perguntas abaixo:

1. **Retrospectiva:** pergunte aos adultos o que eles acharam da semana anterior e se ficaram com alguma dúvida. Como foi criar e compartilhar seu primeiro projeto do Scratch? O que acharam de ver os projetos de seus filhos?
2. **Reflexão sobre tecnologia:** pergunte a eles o que escreveram sobre “tecnologia” no Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras durante a Oficina 1 e facilite a discussão sobre por que as palavras mencionadas foram as escolhidas por eles.

### crianças (15 min.)

Inicie uma reflexão com as crianças sobre a oficina da semana anterior e sobre o que elas pensam a respeito da tecnologia na vida delas, com base nas perguntas abaixo:

1. **Verificação:** pergunte às crianças o que elas acharam da semana anterior e qual é a expectativa delas para esta semana.
2. **Retrospectiva:** pergunte a elas como foi ver os projetos dos seus pais. Se esta foi a primeira vez que usaram o Scratch, pergunte o que elas acharam de criar e compartilhar seu primeiro projeto com a ferramenta.
3. **Reflexões:** pergunte às crianças o que escreveram no Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras durante a Oficina 1 e facilite a discussão sobre por que as palavras mencionadas foram as escolhidas por elas.

#### Dica para Facilitadores

Depois de ver o que seus filhos conseguiram fazer com o Scratch, alguns pais podem ficar inspirados e outros podem se sentir intimidados. Explique aos pais que seus filhos têm muita experiência com tecnologia e coragem de testar coisas novas. Com um pouco de tempo e prática, os pais também conseguirão desenvolver suas habilidades no Scratch. O que importa no momento é que eles continuem tentando!

#### Dica para Facilitadores

Alguns pais podem se sentir desconfortáveis com seus filhos explicando coisas a eles e/ou sabendo mais que eles. Se esse for o caso, lembre aos adultos que conseguir explicar algo para outra pessoa de maneira clara é uma importante experiência de aprendizagem. Quando as crianças explicam algo, elas estão aprendendo a organizar seu raciocínio e a comunicar suas ideias. Incentive os pais a usarem perguntas de acompanhamento para ajudar seus filhos a darem explicações mais claras.



## Criar instrumentos com o MaKey MaKey adultos e crianças (20 min.)



Adultos e crianças trabalham separadamente, mas no mesmo espaço, durante a seção Criar.

1

2

3

4

5

Embora ainda trabalhem separados hoje, adultos e crianças estarão no mesmo ambiente. Você pode usar os mesmos métodos para mostrar a eles como combinar o Scratch e o MaKey MaKey para criar um instrumento musical. Antes de começar, dê a eles uma ideia do que vão fazer, demonstrando alguns projetos: um exemplo bem simples pode ser particularmente útil e motivador para mostrar como é fácil criar algo legal e significativo. Enfatize para as famílias que não é um problema elas não entenderem como usar o MaKey MaKey de imediato, basta pedir ajuda!

### REVISÃO DO SCRATCH

1. Em uma tela grande, ou usando um projetor, abra o Scratch.
2. Em vez de revisar os recursos básicos do Scratch sozinho, convide os adultos e as crianças para ajudarem você a criar um projeto simples que toque um som quando a tecla espaço for pressionada.
3. Um de cada vez, peça que um adulto ou uma criança ajude a fazer uma das ações abaixo. Incentive as pessoas a participar, mesmo se não souberem como realizar uma determinada ação. Explique que vocês farão isso juntos. Quando cada participante concluir uma das ações, o grupo deverá aplaudir. As ações são:
  - Excluir o gato Scratch.
  - Adicionar um novo ator. (Dependendo do método escolhido – por exemplo, importar um ator da biblioteca de atores do Scratch –, você pode mostrar rapidamente outras maneiras possíveis de adicionar um ator).
  - Adicionar um cenário. (Dependendo do método escolhido – por exemplo, importar um cenário da biblioteca de cenários do Scratch –, você pode mostrar rapidamente outras maneiras possíveis de adicionar um cenário).
  - Reproduzir um som de tambor. (Você pode ressaltar que também é possível adicionar e gravar sons próprios no Scratch).
  - Reproduzir o som de tambor apenas quando a tecla Espaço for pressionada.
4. Demonstre como o projeto responde quando a tecla Espaço é pressionada.
5. Explique que, normalmente, interagimos com computadores clicando com o mouse ou pressionando teclas. No entanto, nesta oficina, eles criarão suas próprias maneiras de interagir com o computador usando o MaKey MaKey e alguns materiais do dia a dia.

### Dica para Facilitadores

As crianças e suas famílias apresentarão níveis diferentes de conhecimento e familiaridade com o Scratch. Incentive aqueles que se sentirem mais confortáveis e familiarizados com a ferramenta a ajudar as outras pessoas ao seu redor.



## Criar instrumentos com o MaKey MaKey adultos e crianças (20 min.)



Adultos e crianças trabalham separadamente, mas no mesmo espaço, durante a seção Criar.

1

2

3

4

5

### APRESENTAÇÃO DO MAKEY MAKEY

1. Mostre o que é um MaKey MaKey (sem conectá-lo a nenhum objeto).
2. Exiba o vídeo de introdução do MaKey MaKey (<http://vimeo.com/60307041>) e/ou compartilhe diferentes exemplos de projetos para preparar o ambiente e mostrar a variedade de coisas que podem ser criadas.
3. Pergunte às famílias o que elas acham que o MaKey MaKey faz.
4. Pergunte se alguém quer explicar o que significa “condutor” (materiais “condutores” são aqueles que permitem a passagem de energia elétrica). Quais são alguns exemplos de objetos condutores que usamos no dia a dia?

### DEMONSTRAÇÃO DO SCRATCH E DO MAKEY MAKEY

5. Prenda uma garra jacaré no “terra” e outra em uma tecla do MaKey MaKey.
6. Prenda uma das garras em um objeto de metal. Explique que o metal é condutor.
7. Enquanto segura a parte metálica da garra jacaré conectada ao terra, toque no outro objeto de metal. Mostre como o som do projeto do Scratch é ativado sempre que você toca no objeto de metal.
8. Remova a garra do objeto de metal e conecte-a em uma fruta. Continue segurando a parte metálica da garra jacaré conectada ao terra e toque na fruta. Explique que a fruta é condutora porque contém água (que também é condutora).
9. Conecte o MaKey MaKey a algo plástico, como um copo plástico ou outro objeto não condutor. Explique que o objeto plástico não é condutor.
10. Peça a um voluntário que segure a parte metálica da garra jacaré conectada ao MaKey MaKey, e, enquanto segura a outra garra, toque na mão dele. Explique que as pessoas também são condutoras, porque têm água em sua composição, e a água é condutora!
11. Peça aos participantes que deem as mãos uns aos outros para ver se todos juntos são condutores no MaKey MaKey. Em seguida, pegue outros materiais para tentar incluí-los no círculo e ver o que acontece!

Veja algumas imagens de exemplo na próxima página.

### Dica para Facilitadores

Enquanto estiverem assistindo ao vídeo do MaKey MaKey, ou quando você mostrar seus exemplos de projetos, mostre os diferentes materiais usados e explique como eles são conectados ao MaKey MaKey.

### Dica para Facilitadores

Algumas famílias têm dificuldade para entender o conceito de completar um circuito entre o “terra” e as teclas pressionadas no MaKey MaKey. Elas vão precisar de mais tempo para explorar a ferramenta e entender isso por conta própria. Mostrar os diferentes tipos de materiais que podem ou não ser condutores com o MaKey MaKey vai ajudá-las a desenvolver essa compreensão.

CRIAR

## Criar instrumentos com o MaKey MaKey adultos e crianças (50 min.)



Adultos e crianças trabalham separadamente, mas no mesmo espaço, durante a seção Criar.

1

2

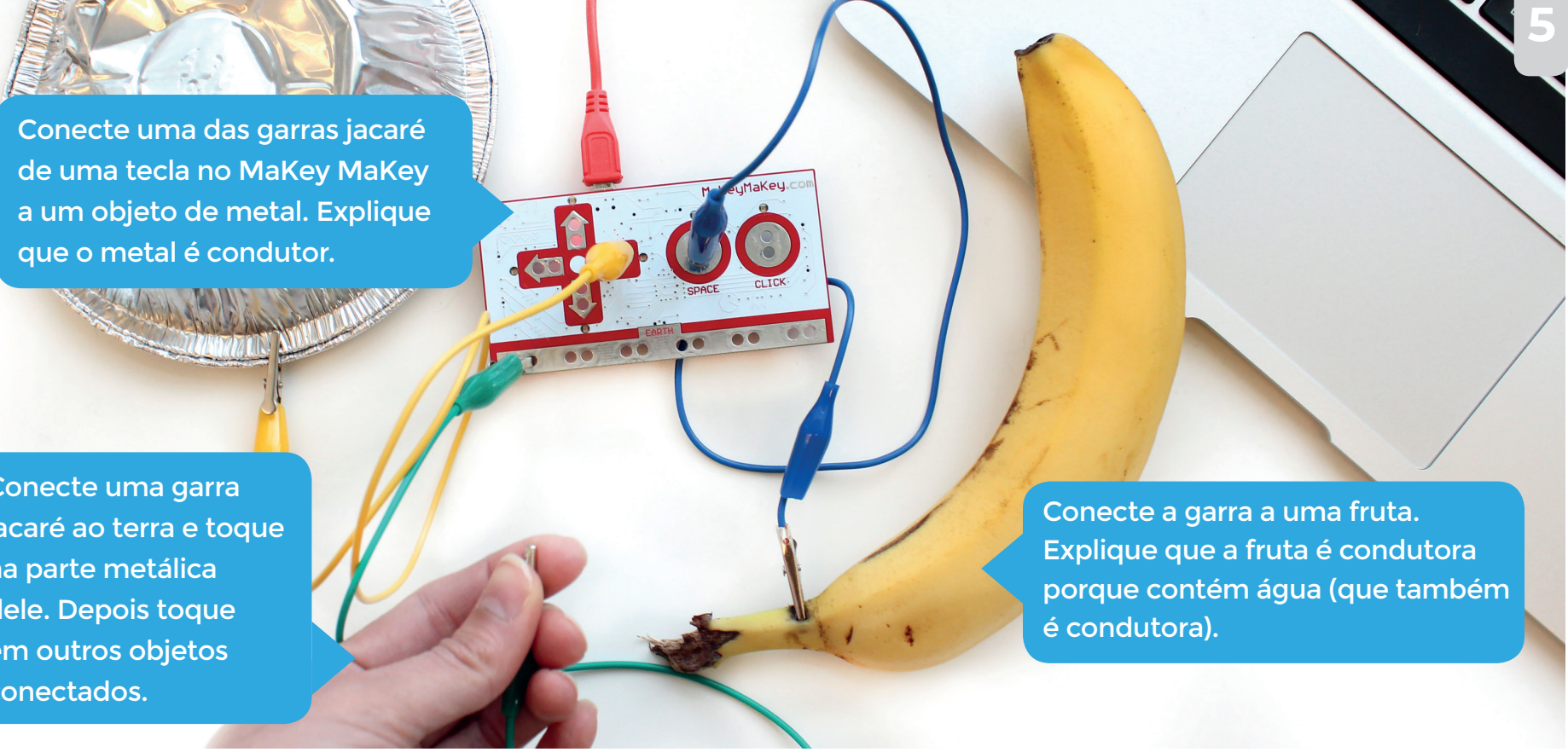
3

4

5

### CRIAR

1. Nesta seção, os adultos e as crianças ainda vão trabalhar separadamente. No entanto, como eles terão que aprender a usar uma nova ferramenta, divida-os em duplas, ou seja, cada adulto trabalhará com outro adulto, e cada criança trabalhará com outra criança.
2. Convide-os a criar seus próprios “instrumentos” com o Scratch e o MaKey MaKey. Mostre como criar alguns sons no Scratch, depois conecte os materiais usando o MaKey MaKey. Peça que leiam os guias da Oficina 2 no Diário de Projeto para obter ajuda.



Conecte uma das garras jacaré de uma tecla no MaKey MaKey a um objeto de metal. Explique que o metal é condutor.

Conecte uma garra jacaré ao terra e toque na parte metálica dele. Depois toque em outros objetos conectados.

Conecte a garra a uma fruta. Explique que a fruta é condutora porque contém água (que também é condutora).

CRIAR

## COMO FOI NOSSA SEÇÃO CRIAR

1

2

3

4

5

Para ajudar alguém a usar o MaKey MaKey, começamos explicando tudo verbalmente, mas, em alguns momentos, tivemos que demonstrar fisicamente como conectar os objetos. Para garantir que adultos e crianças tivessem sua vez, também demos espaço a eles para que trabalhassem por conta própria enquanto observávamos e ajudávamos.



Para mostrar que as pessoas são condutoras, as famílias deram as mãos para completar um circuito com o MaKey MaKey.



### Dica para Facilitadores

É possível transformar materiais não condutores em condutores embrulhando-os em papel alumínio.

**Assista a um vídeo de introdução ao MaKey MaKey em:**

<http://vimeo.com/60307041>



## Reúna pais e filhos novamente para que eles compartilhem seu trabalho!

(20 min.)

Como foram criados projetos físicos com o MaKey MaKey, as criações das famílias poderiam ser delicadas ou difíceis de movimentar/transportar. Sugerimos, então, que todos passassem pelos projetos, como em um “passeio por uma galeria”.

### REVISAR AS REGRAS DE COMPARTILHAMENTO

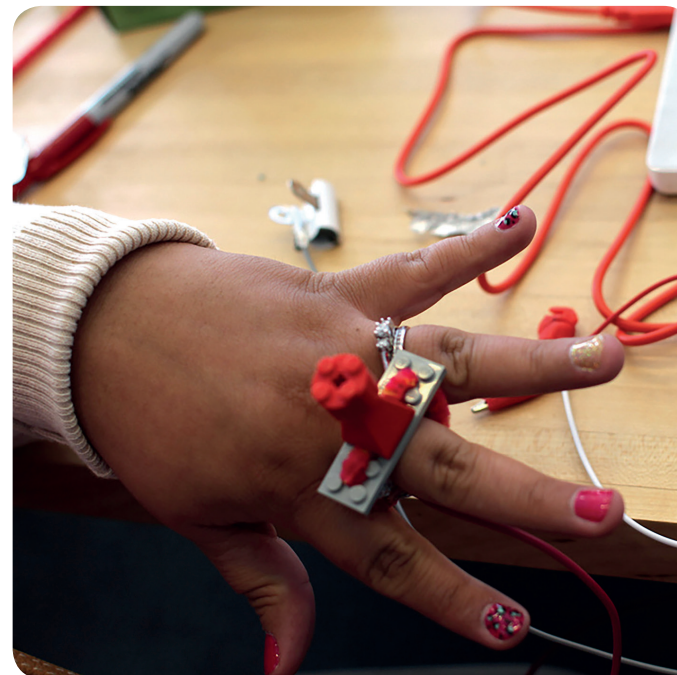
1. Lembre as famílias de que os projetos não precisam estar concluídos. Elas podem apenas mostrar o que conseguiram fazer, e falar sobre o que fariam se tivessem mais tempo.
2. Diga que elas podem reconhecer o trabalho umas das outras fazendo comentários positivos e perguntas.

### COMPARTILHAR PROJETOS

3. Em cada projeto, peça que as famílias compartilhem seus projetos e descrevam o que eles fazem.
4. Incentive as outras famílias a fazerem perguntas. Pode ser que você tenha que começar, então pergunte aos autores, por exemplo:
  - Como você fez \_\_\_\_\_?
  - O que inspirou sua criação?
  - O que você faria se tivesse mais tempo?
5. Para motivar as famílias a dar *feedback*, você pode pedir que elas pensem em maneiras de ajudar a melhorar a interatividade do projeto, a facilidade para usá-lo e as mídias escolhidas, como sons e imagens.
6. Reconheça o trabalho de todos com aplausos!

### ANTES DE IR EMBORA

Antes de irem embora, fale um pouco sobre a oficina da próxima semana, que será sobre *brainstorming* e preparação para demonstração de projetos. Peça que as famílias já comecem a pensar no que vão fazer.



### Dica para Facilitadores

Para nós, mais importante do que o resultado final é o processo criativo das famílias! Explique que elas não precisam ter concluído todo o trabalho para compartilhá-lo. Peça que compartilhem o que conseguiram fazer e que falem sobre o que fariam se tivessem mais tempo.

1

2

3

4

5

# O que **sua equipe achou** da Oficina 2?

## Verde

O que deu certo?  
Quem teve interações positivas?

## Amarelo

Quais são suas dúvidas?  
O que está deixando você inseguro?

## Vermelho

O que pode ser melhorado?  
Houve alguma interação desafiadora?

# Depoimentos da Oficina 2

1

2

3

4

5

“O MaKey MaKey foi impressionante, porque foi a primeira vez que conectei computadores a outras coisas do mundo.”

- Menino de 9 anos de idade

---

“O Scratch e o MaKey MaKey juntos permitem que as pessoas brinquem com o mundo digital e o físico, abrindo um grande leque de opções de projetos a serem criados pelas famílias.”

- Facilitador



1

# Oficina 3

2

**Criar:** Fazer um *brainstorming* de projetos

**Conectar:** Trabalhar com outras pessoas

3

As famílias vão:

4

COMER

Fazer um *brainstorming* sobre temas para a Demonstração para a Comunidade durante o jantar

5

INTEGRAR

Adultos: refletir sobre maneiras de serem criativos.  
Crianças: compartilhar habilidades

CRIAR

Fazer um *brainstorming* sobre seu projeto de Demonstração para a Comunidade e dar início a ele

COMPAR-  
TILHAR

Compartilhar suas ideias e um esboço de seu projeto para a Demonstração para a Comunidade



Os adultos e as crianças vão trabalhar separadamente na seção Integrar e juntos na seção Criar.

# Bem-vindo à Oficina 3!

(Duração total: 2 horas)

1

2

3

4

5

Durante esta oficina, os adultos e as crianças vão fazer um *brainstorming* e dar início aos projetos da família para a Demonstração para a Comunidade, que acontecerá durante a Oficina 5. Essa também será a primeira oficina em que as famílias vão trabalhar juntas. Como facilitador, esteja atento à dinâmica delas, pois cada família é diferente. Algumas trabalham bem juntas em um único projeto, mas, para outras, pode ser necessário sugerir que trabalhem separadamente em diversos projetos.

## Preparação

### Organizar

#### Uma semana antes da oficina:

- Reúna os materiais
- Ligue para os pais para lembrá-los da data e do horário da oficina
- Confirme seu pedido para o jantar
- Converse com os facilitadores e atribua uma função para cada pessoa

### Preparar os materiais

#### ATIVIDADES

- Materiais de escrita
- Materiais de artesanato (inclusive papéis)
- MaKey MaKeys
- Diários de Projeto
- Materiais condutores e não condutores separados

#### REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

#### ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Projetor externo
- Câmera
- Alto-falantes (e música!)



## Boas-vindas (25 min.)

### MOTIVAR

Quando as famílias já estiverem acomodadas e jantando, reserve um momento para:

1. Parabenizá-las por toda a dedicação e progresso em seu trabalho com o Scratch e o MaKey MaKey.
2. Nas duas primeiras oficinas, alguns participantes podem ter tido algumas dificuldades ou frustrações. Lembre-os de que se sentir fora da zona de conforto é um sinal de aprendizagem e que isso não deve desmotivá-los!

### ANTECIPAR

Dê às famílias um roteiro da oficina. Sugerimos que você diga o seguinte:

3. Depois da seção Integrar, vamos começar a trabalhar em nossos projetos em família para a Demonstração para a Comunidade, que ocorrerá em duas semanas.
4. Diferentemente das duas últimas oficinas, os projetos serão trabalhados com os demais membros da sua família, fazendo *brainstorming* sobre temas para a Demonstração para a Comunidade e sobre os tipos de projetos que eles podem querer criar.

### FAZER UM BRAINSTORMING

Faça um *brainstorming* com as famílias sobre temas para a Demonstração para a Comunidade. Ao final da seção Comer, elas precisam escolher um tema!

5. Pergunte sobre os eventos que elas frequentam em família, como feiras, festivais e shows. Que tipo de evento elas querem realizar para seus amigos e familiares?
6. Incentive-as a usar a seção Anotações do Diário de Projeto para esboçar algumas ideias.

**Suas anotações:**

1

2

3

4

5



## Divida pais e filhos em salas separadas para falarem sobre Quando e como somos criativos em nossas vidas?

1

2

3

4

5

### adultos (15 min.)

Pergunte aos pais as opiniões deles sobre a última oficina, sobre criatividade e sobre trabalhar com seus filhos:

- 1. Retrospectiva:** pergunte aos adultos o que eles acharam da oficina da semana anterior e se ficaram com alguma dúvida. Como foi criar e compartilhar seu primeiro projeto feito com o MaKey MaKey?
- 2. Reflexão sobre criatividade:** pergunte a eles o que escreveram sobre "criatividade" no Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras e facilite a discussão sobre por que as palavras mencionadas foram as escolhidas por eles. Quais tipos de atividade criativa eles gostam de fazer sozinhos e com suas famílias? Na opinião deles, o que ajuda alguém a ser criativo?
- 3. Preparação do trabalho em equipe:** na seção Criar de hoje, pais e filhos vão trabalhar juntos em um projeto para a Demonstração para a Comunidade. Os pais podem ficar tentados a relaxar ou a assumir o controle. Nestes casos, incentive-os a serem colaboradores, compartilhando ideias e ajudando na criação do projeto.

### crianças (15 min.)

Ajude as crianças a verem umas às outras como recursos, envolvendo-as em uma atividade de compartilhamento de habilidades:

- 1. Verificação:** pergunte às crianças o que elas acharam da semana anterior e qual é a expectativa delas para esta semana.
- 2. Debate de compartilhamento de habilidades do Scratch:** divida as crianças em duplas (sugerimos que você pense em quais duplas montar com antecedência). Peça que elas se revezem para compartilhar algo que saibam fazer no Scratch.
- 3. Compartilhamento em grupo:** quando as crianças terminarem de compartilhar com suas duplas, reúna todo o grupo novamente (ou organize pequenos grupos de quatro integrantes). Aproxime-se do grupo e peça que as crianças mostrem, uma de cada vez, suas habilidades usando o projetor (ou olhando para o computador umas das outras).
- 4. Preparação do trabalho em equipe:** na seção Criar de hoje, pais e filhos vão trabalhar juntos em um projeto para a Demonstração para a Comunidade. Incentive as crianças a verem seus pais como colaboradores, compartilhando ideias e revezando no uso das ferramentas.

**Suas anotações:**



## Fazer um *brainstorming* de projetos adultos e crianças (60 min.)



Adultos e crianças trabalham juntos no mesmo espaço.

1

2

3

4

5

### BRAINSTORMING DE PROJETOS

Agora que os participantes já estabeleceram um tema para a Demonstração para a Comunidade, quais tipos de projetos as famílias podem criar?

1. Peça que elas façam juntas um esboço com ideias de projetos e discutam como é possível criá-los com o Scratch e o MaKey MaKey. É interessante definir limitações para a criatividade, como tamanho, tipos de interação com o MaKey MaKey, tipos de materiais etc.
2. Esteja atento à dinâmica de colaboração adotada pelas famílias e observe quais delas podem ter dificuldade para trabalhar em equipe.
3. Cinco ou dez minutos depois, circule pela sala e peça que as famílias compartilhem a ideia que mais as empolgou. Incentive as outras famílias a dar sugestões enquanto ouvem essas ideias. Você também pode sugerir como implementar as ideias do projeto com o Scratch e o MaKey MaKey.

### MÃOS À OBRA

4. Quando as famílias começarem seus projetos, circule pela sala com os outros facilitadores e ajude-as a transformar suas ideias em projetos reais.
5. Continue atento à dinâmica das famílias. Se alguma família estiver com dificuldade de chegar a um acordo com relação a uma ideia ou caminho a seguir, ouça todos os membros da família e ajude-os a chegar a um meio-termo.

#### Dica para Facilitadores

Algumas famílias podem achar difícil ter ideias. Pergunte a elas o que gostam de fazer juntos. Faça algumas sugestões, usando frases do tipo “E se...”. Elas podem usar a seção “Anotações” do Diário de Projeto para escrever suas ideias.



#### Dica para Facilitadores

Nem todas as famílias conseguem trabalhar bem em equipe, e não há problema nisso! Em vez de forçar os membros da família a trabalharem juntos, se possível, prepare alguns *laptops* ou computadores para o caso de ter que dividi-los em vários projetos. Se eles realmente decidirem trabalhar separadamente, faça com que se sentem perto uns dos outros.

# Histórias das famílias

## Oficina 3, Parte 1 Como foi nosso *brainstorming*

1

2

3

4

5

FABIANA  
+ MARISA



Estas são Fabiana, de 13 anos, e sua mãe, Marisa. Em princípio, Fabiana e Marisa queriam criar um piano, porque Fabiana tem aulas desse instrumento. No entanto, o desafio de conectar tantas teclas do piano as fez reconsiderar o projeto. Fabiana sugeriu que fizessem uma bateria, enquanto Marisa sugeriu uma guitarra. Por fim, elas decidiram criar um projeto com os dois instrumentos.



MADDIE  
+ JAMES

Estes são Maddie, de 7 anos, e seu pai, James. Logo de cara, Maddie ficou inspirada com um jogo de pingue-pongue que viu na seção Projetos para Iniciantes no site do Scratch, e começou a trabalhar muito animada em um controle de jogo usando massinha de modelar. James colocou a mão na massa para apoiar a ideia de sua filha.

# Histórias das famílias

## Oficina 3, Parte 2 Trabalho em equipe

1

2

3

4

5



FABIANA  
+ MARISA

A experiência de Fabiana com tecnologia e o entusiasmo de Marisa com a criação levaram a uma divisão natural do trabalho. Marisa trabalhou organizando os materiais usados, cortando papelão e fazendo o desenho dos instrumentos. Fabiana ficou responsável por programar os sons no Scratch. Juntas, elas conectaram os instrumentos ao MaKey MaKey.

Embora a ideia de Maddie tenha definido o rumo do projeto, ambos definiram qual seria a melhor maneira de trabalhar. Maddie mergulhou de cabeça na construção do controle, enquanto seu pai observava o código do Scratch para o projeto de pingue-pongue. James descobriu que o projeto original respondia a cliques do mouse, e entendeu que a ideia deles funcionaria melhor se mudassem o projeto para que ele respondesse ao pressionar de teclas.

MADDIE  
+ JAMES





# Reúna pais e filhos novamente para que eles compartilhem seu trabalho!

(20 min.)

Como foram criados projetos físicos com o MaKey MaKey, as criações das famílias poderiam ser delicadas ou difíceis de movimentar/transportar. Sugerimos, então, que todos passassem pelos projetos, como em um “passeio por uma galeria”.

## REVISAR AS REGRAS DE COMPARTILHAMENTO

1. Lembre as famílias de que os projetos não precisam estar concluídos. Elas podem apenas mostrar o que conseguiram fazer, e falar sobre o que fariam se tivessem mais tempo.
2. Diga que elas podem reconhecer o trabalho umas das outras fazendo comentários positivos e perguntas.

## COMPARTILHAR PROJETOS

3. Em cada projeto, peça que as famílias compartilhem seus projetos e descrevam o que eles fazem.
4. Incentive as outras famílias a fazer perguntas. Pode ser que você tenha que começar, então pergunte aos autores, por exemplo:
  - Como você fez \_\_\_\_\_?
  - O que inspirou sua criação?
  - O que você faria se tivesse mais tempo?
5. Para motivar as famílias a dar *feedback*, você pode pedir que elas pensem em maneiras de ajudar a melhorar a interatividade do projeto, a facilidade para usá-lo e as mídias escolhidas, como sons e imagens.
6. Deem uma grande salva de palmas.

## ANTES DE IR EMBORA

Informe aos participantes que, na próxima oficina, eles terão mais tempo para continuar trabalhando nos projetos. Incentive as famílias a convidar amigos e outros familiares para a Demonstração para a Comunidade, que será realizada em duas semanas. Se possível, disponibilize a eles folhetos impressos da Demonstração para usarem como convite.

## Dica para Facilitadores

O mais provável é que as famílias não consigam concluir seus projetos. Continue afirmando que não há problema algum em compartilhar um trabalho em andamento. Nesta seção Compartilhar, é especialmente importante fazer as famílias darem *feedbacks* umas às outras para impulsionar seus projetos.



1

2

3

4

5



# O que **sua equipe achou** da Oficina 3?

## Verde

O que deu certo?  
Quem teve interações positivas?

## Amarelo

Quais são suas dúvidas?  
O que está deixando você inseguro?

## Vermelho

O que pode ser melhorado?  
Houve alguma interação desafiadora?

# Depoimentos da Oficina 3

1

2

3

4

5

“Existe uma relação simbiótica entre pais e filhos. Agora eles se admiram de maneiras diferentes.”

- Facilitador

---

“Meu filho achava que eu não conseguiria fazer nada no computador. Quando ele viu que eu criei algo, ficou surpreso. Mesmo não sendo nada demais, ele perguntou ‘Como você fez isso? Você fez isso?’ Ele ficou de boca aberta.”

- Mãe de três crianças, 31 anos

1

# Oficina 4

2

**Criar:** Criar projetos em família

**Conectar:** Serem criativos juntos



Os adultos e as crianças vão trabalhar separadamente na seção Integrar e juntos na seção Criar.

3

As famílias vão:

4

COMER

Pensar sobre como vão apresentar seus projetos na Demonstração para a Comunidade

INTEGRAR

Pais: refletir sobre criação e aprendizagem.  
Crianças: compartilhar e testar projetos

CRIAR

Dar continuidade aos projetos em família para a Demonstração para a Comunidade

COMPARTILHAR

Compartilhar os projetos em família para a Demonstração para a Comunidade

5

# Bem-vindo à Oficina 4!

(Duração total: 2 horas)

1

2

3

4

5

Durante esta oficina, as famílias podem continuar trabalhando em seus projetos. Neste momento, suas ideias e processos de trabalho normalmente já estão definidos. Como esta é também a última oficina com uma seção Integrar, é uma boa oportunidade para as famílias refletirem sobre toda a experiência.

## Preparação

### Organizar

#### Uma semana antes da oficina:

- Reúna os materiais
- Ligue para os pais para lembrá-los da data e do horário da oficina
- Confirme seu pedido para o jantar
- Converse com os facilitadores e atribua uma função para cada pessoa

### Preparar os materiais

#### ATIVIDADES

- Materiais de escrita
- Materiais de artesanato (inclusive papéis)
- MaKey MaKeys
- Diários de Projeto
- Materiais condutores e não condutores separados

#### REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

#### ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Projetor externo
- Câmera
- Alto-falantes (e música!)

### Organizar o espaço

Durante esta oficina, você pode definir o espaço de trabalho de cada família da mesma forma que ele será dividido para a Demonstração para a Comunidade, assim elas poderão se preparar melhor. Você pode organizar a sala de uma forma diferente para facilitar o fluxo e a movimentação das famílias e de seus convidados, ou procurar um espaço maior.



## Boas-vindas (15 min.)

### MOTIVAR

1. Lembre as famílias de que esta é a última oficina para trabalhar em seus projetos.
2. Incentive-as a manter a simplicidade e lembre-as de que seus projetos não precisam ser complexos. Destaque o fato de que todos vão adorar o trabalho delas!
3. Peça que elas pensem na apresentação geral de seu projeto. Elas querem fazer um cartaz? Precisam escrever instruções? Pretendem usar alguma música de fundo ou efeitos sonoros?
4. Diga às famílias para pensarem por um momento se gostariam de fazer mais alguma coisa em seu projeto.
5. Lembre-as de fazerem perguntas se precisarem de ajuda!

### Dica para Facilitadores

Algumas famílias podem estar aflitas para terminar seus projetos a tempo ou por compartilhar seu trabalho com outras pessoas. Lembre-as de que a Demonstração é uma celebração de sua experiência e que as pessoas vão ficar impressionadas com seus projetos. Se achar interessante, ofereça uma oficina extra para as famílias que quiserem mais tempo para trabalhar em seus projetos.



### Suas anotações:

1

2

3

4

5



## Divida pais e filhos em salas separadas para falarem sobre Como foi aprender de forma criativa com sua família?

Divida pais e filhos como das outras vezes. Esta é a última seção Integrar, uma excelente oportunidade para os pais refletirem sobre sua experiência de forma geral e para as crianças se prepararem para a Demonstração para a Comunidade.

### adultos (15 min.)

Inicie uma conversa com os adultos sobre a experiência deles, com base nas perguntas abaixo:

- 1. Retrospectiva:** o que foi mais difícil ao trabalhar com sua família? O que deu certo? Se você notou algum problema de colaboração na Oficina 3, compartilhe aqui e pergunte como os participantes se sentiram com relação a isso.
- 2. Reflexão sobre aprendizagem:** pergunte a eles o que escreveram sobre “aprendizagem” no Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras. Por que escolheram essas palavras?
- 3. Reflexão sobre a Aprendizagem Criativa em Família:** peça que revisem as três respostas que deram para o Questionário 3 Perguntas de 3 Palavras. Depois da Aprendizagem Criativa em Família, há alguma palavra que eles gostariam de mudar? Há palavras que eles manteriam? Por quê?

### crianças (15 min.)

Incentive as crianças a praticar o compartilhamento de seus projetos se preparando para a Demonstração para a Comunidade, evento em que vão falar com os convidados sobre seu trabalho:

- 1. Verificação:** o que elas acharam da semana anterior? Qual é a expectativa delas para esta semana? Se você notou algum problema de colaboração na Oficina 3, compartilhe aqui e pergunte como os participantes se sentiram com relação a isso.
- 2. Preparação:** peça que as crianças preparem seus projetos para serem compartilhados.
- 3. Divisão:** divida as crianças em dois grupos.
- 4. Passeio pela galeria:** descreva o processo do passeio pela galeria, em que um grupo vai compartilhar seus projetos, enquanto o outro participa do passeio. Incentive os participantes do passeio a fazerem perguntas. Os grupos vão inverter os papéis depois que o primeiro deles terminar o compartilhamento.

**Suas anotações:**

1

2

3

4

5



## Continuação do trabalho nos projetos



Adultos e crianças trabalham juntos no mesmo espaço.

1

2

3

4

5

### adultos e crianças (65 min.)

Os projetos das famílias estarão em estágios variados, e esses estágios serão expressos de maneiras diferentes. Algumas delas poderão dizer que ainda têm muito trabalho a fazer, enquanto outras dirão que já terminaram. Como facilitador, você pode ajudá-las a organizar esses estágios.

#### TRABALHO NOS PROJETOS

1. Organize-se com seus facilitadores para conversar com cada família. Pergunte a cada uma delas como estão se saindo e peça que descrevam o que esperam conseguir realizar antes da demonstração.
2. No caso das famílias que acham que ainda têm muito a fazer, ajude-as a simplificar o projeto.
3. No caso daquelas que se sentem inseguras com relação ao projeto, talvez você precise ajudá-las a enxergar o quanto já avançaram. Demonstrar verdadeiro interesse e motivação vai ajudá-las a ver quão maravilhoso é o trabalho delas.
4. Para as famílias que “terminarem” cedo, tente desafiá-las a se aprofundarem mais. Questione algumas coisas, ou faça perguntas do tipo “e se...” para expandir seu raciocínio e continuar aprofundando o envolvimento delas com o projeto.

#### Dica para Facilitadores

A facilitação vai ajudar as famílias a aprofundarem seus raciocínios e seus projetos. No entanto, é preciso evitar o excesso de facilitação, ou seja, quando muitos facilitadores abordam a mesma família. Atribua a cada facilitador a tarefa de conversar com um determinado número de famílias.



# Histórias das famílias

## Oficina 4 Ideias e Desafios

1

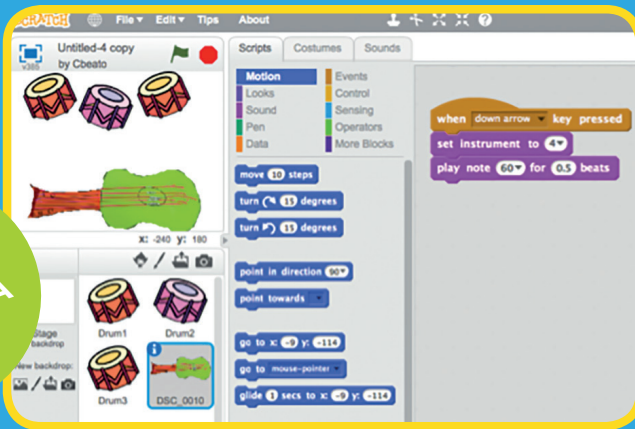
2

3

4

5

FABIANA  
+ MARISA



Na Oficina 4, Fabiana e Marisa trabalharam em um projeto do Scratch para fazer um acompanhamento para a guitarra e a bateria. Como não conseguiram encontrar um ator de guitarra no Scratch, elas decidiram tirar uma foto da guitarra que fizeram e importá-la como ator em seu projeto. Fabiana fez uma pulseira de esponja de aço para conectar ao terra do MaKey MaKey, assim ela mesma seria a seção “terra”. Essa pulseira resolveu o problema de segurar a garra jacaré enquanto ela tocava os instrumentos.

Na empolgação de fazer um controle, imediatamente Maddie fez os botões usando massinha de modelar sobre uma base de argila, o que, infelizmente, fez com que o controle inteiro se comportasse como um único objeto condutor. Apesar de as quatro setas terem sido conectadas com garras individuais, o MaKey MaKey acionava todas as teclas de seta de uma só vez sempre que Maddie tocava qualquer botão. Em vez de começar do zero, sugerimos que ela pegasse cada botão individualmente e o colocasse em lados opostos de uma caixa não condutora.



MADDIE  
+ JAMES





# Reúna pais e filhos novamente para que eles pratiquem o compartilhamento de seu trabalho!

(25 min.)

É possível que as famílias queiram usar o tempo desta seção Compartilhar para começar a praticar a apresentação dos projetos para a Demonstração para a Comunidade. Este também é um bom momento para praticar as respostas para as perguntas que possam ser feitas no dia da demonstração. Como as criações das famílias poderiam ser delicadas ou difíceis de movimentar/transportar, sugerimos que todos passem pelos projetos, como em um “passeio por uma galeria”.

## REVISAR AS REGRAS DE COMPARTILHAMENTO

1. Diga às famílias que elas podem reconhecer o trabalho umas das outras fazendo comentários positivos e perguntas.
2. Lembre-as de que sempre podemos continuar trabalhando em nossos projetos. Elas também devem falar sobre o que teriam feito se tivessem mais tempo.

## COMPARTILHAR PROJETOS

3. Em cada projeto, peça que as famílias compartilhem seus projetos e descrevam o que eles fazem.
4. Incentive as outras famílias a fazerem perguntas. Pode ser que você tenha que começar, então pergunte aos autores, por exemplo:
  - Como você fez \_\_\_\_\_?
  - O que inspirou sua criação?
  - O que você faria se tivesse mais tempo?
5. Deem uma grande salva de palmas.

## ANTES DE IR EMBORA

Continue incentivando as famílias a convidar amigos e outros familiares para a Demonstração para a Comunidade. Caso algumas famílias não consigam terminar seus projetos, marque um outro dia em que você e outros facilitadores estejam disponíveis para ajudá-las a fazer isso.

Suas anotações:



1

2

3

4

5

# O que **sua equipe achou** da Oficina 4?

## **Verde**

O que deu certo?  
Quem teve interações positivas?

## **Amarelo**

Quais são suas dúvidas?  
O que está deixando você inseguro?

## **Vermelho**

O que pode ser melhorado?  
Houve alguma interação desafiadora?

# Depoimentos da Oficina 4

1

2

3

4

5

“Acho que as crianças desenvolvem a noção de solidariedade entre si. Os adultos também desenvolvem uma admiração em comum uns pelos outros.”

- Facilitador

---

“Meu filho e eu não parávamos de trocar ideias, foi simplesmente incrível. Foi isso o que mais gostei. Ele [meu filho] achou o máximo.”

- Mãe de uma criança, 43 anos

# 1 Oficina 5

2

**Criar:** Demonstrar para a Comunidade

3

**Conectar:** Compartilhar com familiares e amigos

4

COMER

Receber amigos e familiares para a Demonstração para a Comunidade

COMPAR-  
TILHAR

Compartilhar e falar sobre seus projetos aos amigos e familiares

5



Os adultos e as crianças vão trabalhar juntos na seção Compartilhar.

As famílias vão:

# Bem-vindo à Oficina 5!

(Duração total: 2 horas)

1

2

3

4

5

Este é um momento de comemoração! Suas famílias se dedicaram muito, e a Demonstração para a Comunidade é uma oportunidade para elas compartilharem seu trabalho com outros familiares e amigos. É também uma oportunidade de receber pessoas novas no ambiente em que todos vocês criaram e mostrar a elas como é a Aprendizagem Criativa em Família.

## Preparação

### Organizar

#### Uma semana antes da oficina:

- Prepare os materiais dos projetos das famílias
- Ligue para os pais para lembrá-los da data e do horário da oficina
- Confirme seu pedido para o jantar
- Converse com os facilitadores e atribua uma função para cada pessoa
- Prepare um presente ou uma lembrança para dar às famílias ao final do evento, por exemplo, uma montagem de fotos

### Preparar os materiais

Como haverá convidados que não conhecem as oficinas, disponibilize folhetos que expliquem o que é a Aprendizagem Criativa em Família. Se você reuniu formulários de divulgação para fazer fotos e vídeos, coloque-os à disposição para que os convidados os preencham também.

#### DEMONSTRAÇÃO

- Crachás com nome
- Cartazes com o nome de cada família
- Folhetos sobre a Aprendizagem Criativa em Família
- Formulário de Divulgação em Mídia (opcional)

#### REFEIÇÕES

- Toalha de mesa
- Pratos, talheres e copos descartáveis
- Papel alumínio
- Lata de lixo

#### ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- Projetor externo
- Câmera
- Alto-falantes (e música!)

# Preparação

## Organizar o espaço

### ESPAÇO

Em função dos convidados, haverá mais pessoas que o normal nesta oficina. Você pode usar um lugar maior ou reorganizar o espaço atual para facilitar o fluxo e a movimentação das pessoas.

Recomendamos organizar o espaço como se fosse uma exposição, com um local definido para cada família, assim os convidados poderão andar facilmente pela sala e ver os projetos. Se puder, faça cartazes com o nome das famílias e coloque-os na parte de cima do espaço designado a cada uma delas. Se possível, organize um cantinho com o Scratch, o MaKey MaKey e os materiais de artesanato e permita que os convidados brinquem com as ferramentas também!

Se você fez fotos e/ou vídeos durante as oficinas, faça uma apresentação de slides e deixe-a rodando em segundo plano.

### DECORAÇÃO

Dependendo do tema escolhido para a Demonstração para a Comunidade, você pode decorar o espaço para proporcionar às famílias e aos convidados uma imersão personalizada.

### COMIDA

Se possível, ofereça alguns petiscos para os convidados e as famílias comerem enquanto veem os projetos.

#### Resumo das necessidades de espaço:

- Espaços separados para cada família
- Projetor e apresentação de slides com fotos
- Objetos de decoração
- MaKey MaKeys, materiais de artesanato e computadores com o Scratch

### Dica para Facilitadores

Considere a dinâmica das famílias ao preparar a Demonstração. Você pode posicionar as famílias mais extrovertidas na parte frontal do espaço, e as famílias mais tímidas mais no meio da sala, assim elas não ficarão isoladas na parte de trás, mas também não serão as primeiras a serem vistas pelos convidados logo na entrada.

1

2

3

4

5



## Boas-vindas a todos para a demonstração (30 min.)

1

2

3

4

5

### PREPARAR O AMBIENTE

1. Explique o que é a Aprendizagem Criativa em Família e quais projetos as famílias criaram. Devido à presença de pessoas novas, ajude-as a entender o que as famílias vivenciaram e realizaram juntas nas últimas quatro semanas.
2. Faça uma demonstração ao vivo do Scratch e do MaKey MaKey, ou reproduza vídeos de introdução para mostrar como eles funcionam.
3. É interessante também definir o contexto geral, explicando que vivemos em um mundo no qual praticamente tudo o que fazemos é por meio da tecnologia. Embora muitos de nós utilizem e interajam com a tecnologia, há também uma atenção cada vez maior sobre a importância de conseguir criar e se expressar usando a tecnologia. Neste programa, as famílias criaram suas próprias tecnologias interativas com o Scratch e o MaKey MaKey!

### COMEÇAR A COMEMORAÇÃO

4. Compartilhe fotos ou vídeos que mostrem como foi a experiência das famílias.
5. Mostre a todos um roteiro da Demonstração para a Comunidade. Explique como o tempo será dividido, quais tipos de projetos eles devem esperar ver e o que poderão fazer. Incentive os convidados a testar todos os projetos e fazer muitas perguntas.





# Demonstração para a Comunidade!

(90 min.)

## COMPARTILHAR

1. Quando a maioria dos convidados já tiver chegado, circule pela sala apresentando cada família.
2. Facilite um passeio pela galeria para exibir cada projeto, ou permita que as famílias compartilhem usando o projetor.
3. Peça que cada família compartilhe e fale sobre seu projeto e o processo pelo qual passou para criá-lo. Como tiveram essa ideia? Qual aspecto do projeto as deixou mais orgulhosas?
4. Incentive todos os participantes a fazer perguntas.
5. Deem uma grande salva de palmas para cada família!

## COMEMORAR

Antes do final da demonstração, reserve um momento para reconhecer pessoalmente a dedicação e a criatividade de cada família.

6. Fale um pouco sobre como elas progrediram e trabalharam juntas.
7. Se possível, dê a cada família um presente de despedida, como uma foto da família trabalhando em equipe, ou uma montagem de fotos da experiência dela.
8. Fale sobre os próximos passos. Se pretende continuar trabalhando com as famílias de alguma forma, informe quais serão os próximos passos. Caso contrário, lembre-as de que os sites do Scratch e do MaKey MaKey têm comunidades de pessoas que criam e compartilham seus projetos *on-line*. Elas também podem conhecer outras pessoas com interesses semelhantes.

## ENCERRAR!

Antes de todas as famílias irem embora, tire uma foto de todo o grupo! Fale com elas sobre maneiras de manterem contato, acompanharem umas às outras e estreitarem seus relacionamentos. Você pode organizar uma noite de encontro das famílias um mês após a Demonstração. Não se esqueça de tirar a foto do grupo e distribuir muitos abraços antes de todos irem embora!

1

2

3

4

5

### Dica para Facilitadores

Quando for demonstrar seu reconhecimento pelo trabalho das famílias, fale mais sobre a aprendizagem e o processo de colaboração do que sobre o resultado final. Também é preciso garantir a mesma atenção a todas as famílias, para que nenhuma se sinta menos reconhecida ou admirada. Você pode preparar algumas frases com antecedência para reconhecer algo especial de cada uma delas.



COMPAR-  
TILHAR

# NOSSA demonstração ficou assim

As famílias e os convidados foram chamados para ver os projetos em uma dinâmica estilo "passeio pela galeria".



## Noites do SCRATCH em família

De 9 de maio a 6 de junho de 2013



Como presente de despedida, a equipe de facilitadores deu às famílias uma montagem de fotos e enfatizou as conquistas de cada uma delas enquanto as presenteava.



Nossos facilitadores tiraram fotos de cada uma das famílias.

Durante o passeio pela galeria, cada família compartilhou suas criações com todos os participantes. Depois disso, tiramos uma foto do grupo inteiro (uma séria e outra engraçada!)



# Histórias das famílias

## Oficina 5 Considerações Finais

1

2

3

4

5

FABIANA  
+ MARISA



“Minha mãe ficou feliz por aprender algo novo comigo.

Eu fiquei orgulhosa por ajudá-la e percebi que ela podia fazer coisas que eu não sabia que ela podia fazer.”

- Fabiana



MADDIE  
+ JAMES

“Eu prefiro trabalhar com as crianças, porque, como disse, elas têm mais imaginação, sabe? Elas sabem direcionar melhor o que querem fazer. Só de poder passar um tempo e trabalhar em alguma coisa juntos já é bem legal.”

- James

# O que **sua equipe achou** da Oficina 5?

## **Verde**

O que deu certo?

Quem teve interações positivas?

## **Amarelo**

Quais são suas dúvidas?

O que está deixando você inseguro?

## **Vermelho**

O que pode ser melhorado?

Houve alguma interação desafiadora?

# Depoimentos da Oficina 5

1

2

3

4

5



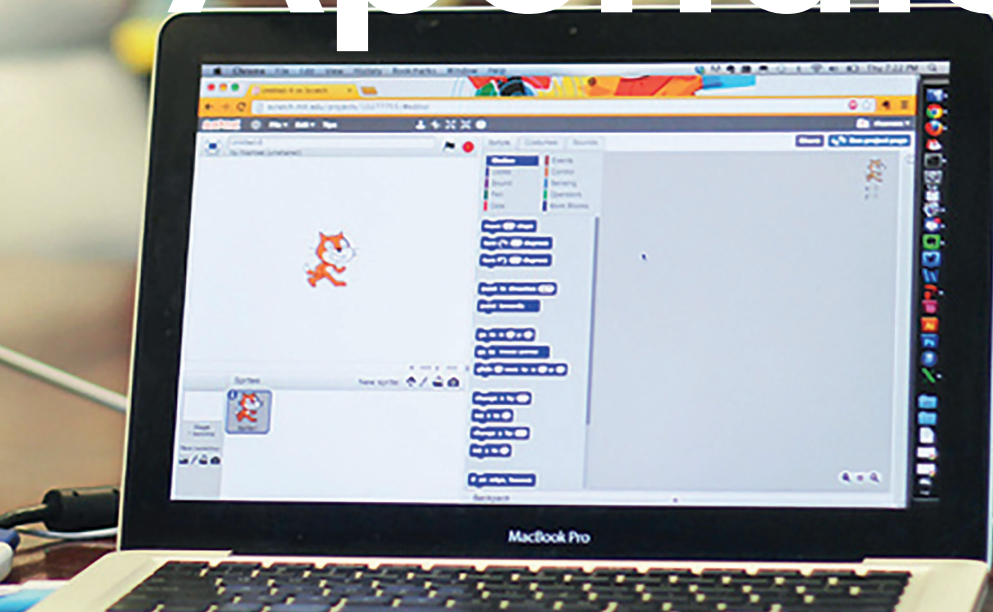
“Foi uma experiência especial pela qual passamos juntos. Haverá sempre essa conexão quando os pais me virem. Desenvolvemos essa confiança. Eles sabem que podem contar comigo e tirar dúvidas.”

- Membro da equipe do centro comunitário e facilitador

---

**Parabéns, você  
conseguiu!**

# Apêndice



# Veja no apêndice:

## Glossário

**Garra Jacaré**  
As garras jacaré são fios condutores com extremidades manipuláveis que podem ser presas a pequenos objetos.

**Código da Comunidade**  
O Código da Comunidade é uma pequena lista de normas criadas e discutidas por todo o grupo para manter um ambiente seguro e respeitoso.

**Pensamento Computacional**  
Pensamento computacional refere-se aos conceitos e práticas que os cientistas e engenheiros da computação utilizam para criar novas ideias e resolver problemas.

**Condutor / Não condutor**  
Objetos condutores, como metais e produtos à base de água, são capazes de transmitir eletricidade. Objetos não condutores, como plásticos, madeira e papelão, não permitem a passagem de eletricidade.

**Family Creative Learning Design Journal**  
Diário de Família Os Diários de Família são tutoriais ao Scratch para famílias usar o Scratch em casa.

**Facilitador**  
Facilitador no desenvolvimento de projetos e criam juntos seus projetos.

**Gallery Wall**  
Gallery Wall (galeria) é um espaço onde os participantes compartilham seus projetos em estíveses para ver e aprender uns com os outros.

**MaKey MaKey**  
MaKey MaKey é um dispositivo eletrônico que permite controlar dispositivos eletrônicos usando objetos cotidianos.

## Glossário

Uma lista de termos importantes da Aprendizagem Criativa em Família

## Diário de Projeto da Aprendizagem Criativa em Família

## Diário de Projeto e Documentos

Uma cópia completa do Diário de Projeto e dos documentos da oficina disponíveis para impressão e uso

## FORMULÁRIO DE CADASTRO

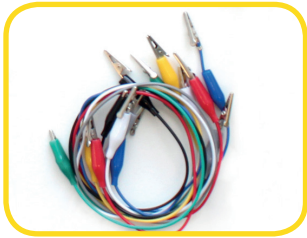
Preencha todas as informações aplicáveis. Suas informações de contato só serão utilizadas para fins de comunicação. Elas não serão vendidas, compartilhadas nem divulgadas.

Informações dos Pais (ou Responsáveis)	
<b>Responsável 1</b>	<b>Responsável 2 (se aplicável)</b>
Nome: _____	Nome: _____
Inicial do Nome do Meio: _____	Inicial do Nome do Meio: _____
Sobrenome: _____	Sobrenome: _____
Data de nascimento: ____/____/____	Data de nascimento: ____/____/____
Gênero: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino	Gênero: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
Endereço: _____	Endereço: _____
Cidade: _____ CEP: _____	Cidade: _____ CEP: _____
Telefone Residencial: (____) _____	Telefone Residencial: (____) _____
Celular: (____) _____	Celular: (____) _____
E-mail: _____	E-mail: _____
Melhor Horário para Contato: _____	Melhor Horário para Contato: _____
Método Preferencial de Contato: _____	Método Preferencial de Contato: _____
<input type="checkbox"/> Telefone Residencial <input type="checkbox"/> Celular <input type="checkbox"/> E-mail	<input type="checkbox"/> Telefone Residencial <input type="checkbox"/> Celular <input type="checkbox"/> E-mail

## Formulários e Folhetos

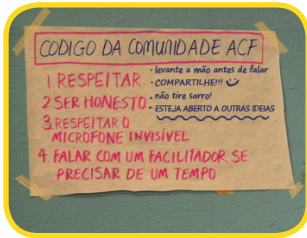
Formulários de Cadastro e de Divulgação em Mídia e um folheto da ACF

# Glossário



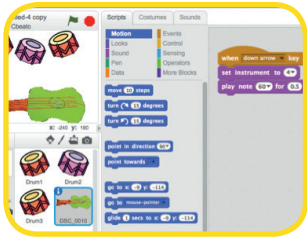
## Garra Jacaré

As garras jacaré são fios condutores com extremidades manipuláveis que podem ser presas a pequenos objetos.



## Código da Comunidade

O Código da Comunidade é uma pequena lista de normas criadas e discutidas por todo o grupo para manter um ambiente seguro e respeitoso.



## Pensamento Computacional

Pensamento computacional refere-se aos conceitos e práticas que os cientistas e engenheiros da computação utilizam para criar novas ideias e resolver problemas.



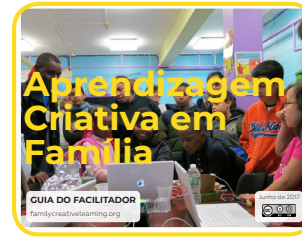
## Condutor / Não condutor

Objetos condutores, como metais e produtos à base de água, são capazes de transmitir eletricidade. Objetos não condutores, como plástico, não têm essa capacidade.



## Aprendizagem Criativa

A aprendizagem criativa é a aprendizagem que ocorre por meio da invenção e da construção de projetos. Ao criarem projetos, as pessoas desenvolvem ideias e o pensamento criativo.



## Diário de Projeto

O Diário de Projeto contém todos os tutoriais e materiais relacionados ao Scratch e ao MaKey MaKey para as famílias usarem durante as oficinas.



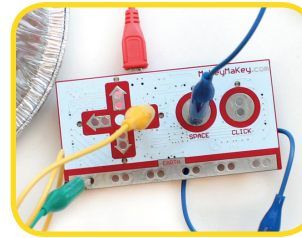
## Facilitador

Facilitadores são voluntários que ajudam no desenvolvimento, coordenação e execução das oficinas. Eles aprendem e criam junto com as famílias, além de serem sua maior "torcida"!



## Gallery Walk

Gallery Walk (ou passeio por uma galeria) é uma estratégia usada para o compartilhamento de diversos projetos em um só espaço, como se estivéssemos andando por uma galeria para ver várias obras de arte.



## MaKey MaKey

MaKey MaKey é um kit de invenções que permite conectar o mundo físico ao computador, transformando qualquer objeto condutor em uma tecla.



## Scratch

Scratch é uma linguagem de programação e comunidade on-line gratuita na qual é possível criar histórias interativas, jogos e animações.