CIRCUITO





### Manual do Professor

Programa de complemento ao ensino desenvolvido pela Braga Media Arts, em parceria com a Casa da Música, para as escolas básicas do Município de Braga.

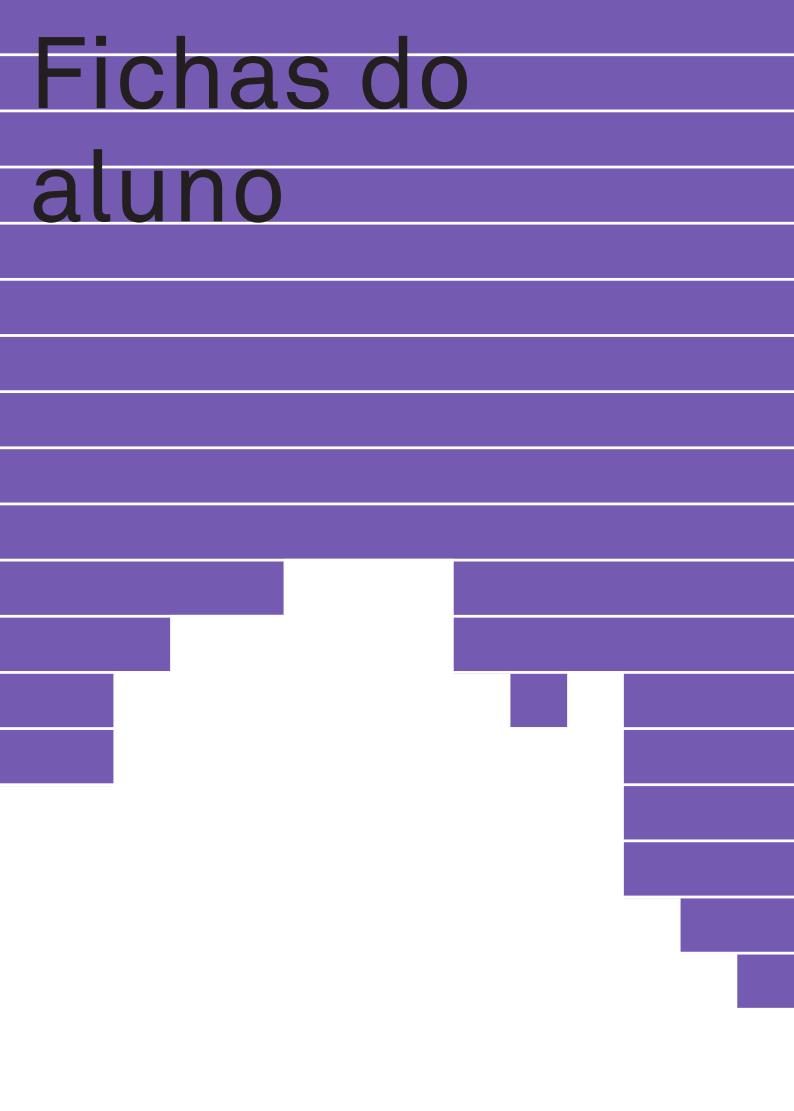
#### <u>Apresentação</u>

0+1=SOM é um programa desenvolvido pela Worten Digitópia Casa da Música e implementado pelo Circuito – Serviço Educativo Braga Media Arts nas Escolas do 1º CEB do concelho de Braga.

Trata-se de um programa de complemento ao ensino que parte dos pontos em comum entre a música, a lógica e a tecnologia. Os alunos participam em quatro workshops desenvolvidos por dois formadores, onde têm a oportunidade de criar as suas próprias músicas e trabalhar competências que vão desde a contagem em ciclo até à livre exploração sonora, passando pela memorização musical e escuta ativa.

# <u>Índice</u>

Fichas dos alunos	5
Jogo do Robô	6-7
Ciclo	8-9
Ritmo	10-11
Melodia	12-13
Canção	14-15
Fichas dos professores	16
Jogo do Robô	17-19
Ciclo	20-21
Ritmo	22-23
Melodia	24-26
Canção	27-29
Aprendizagens Essenciais	30-32



Nome:

Temos um jogo incrível para ti! Vais programar um robô... humano! Mas... como?



2

Decide, com um amigo ou familiar, quem será o robô e quem será o programador.



**Robô:** Segue as ordens dadas pelo programador



**Programador:** Guia o robô pela sala até à saída

1

Encontra uma sala com uma porta.

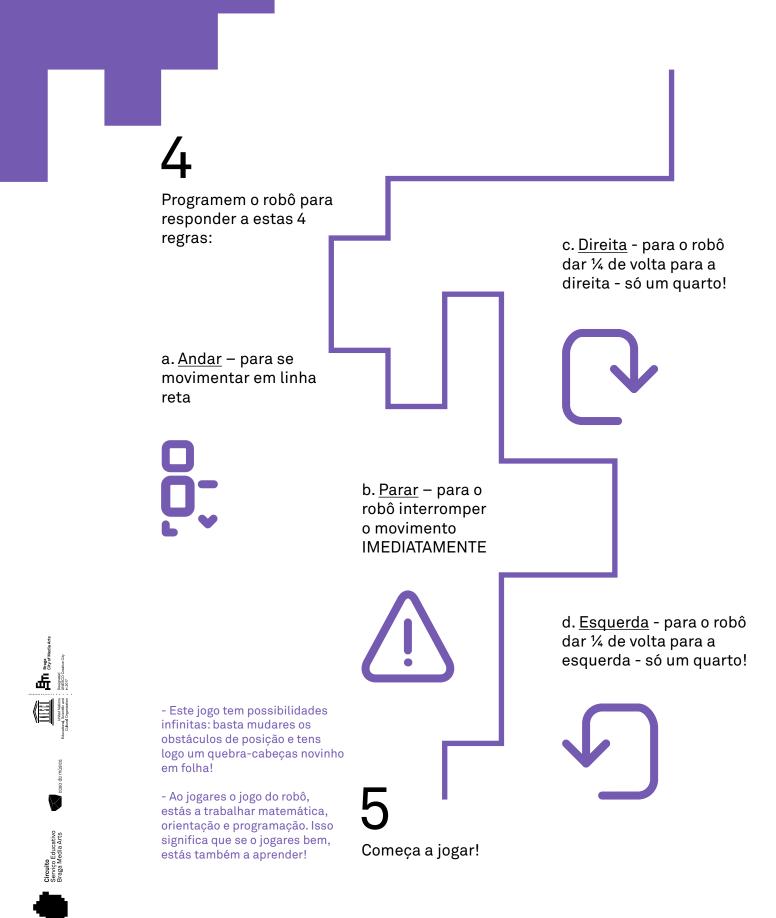
- "Dá meia volta" é um comando que este robô não entende. Mas se repetires duas vezes a mesma direção (p. ex. "direita-direita" ou "esquerda-esquerda") o robô dá meia volta!
- Este robô não contorna obstáculos... Se tiver um obstáculo em frente e não o mandares parar... Acidente!

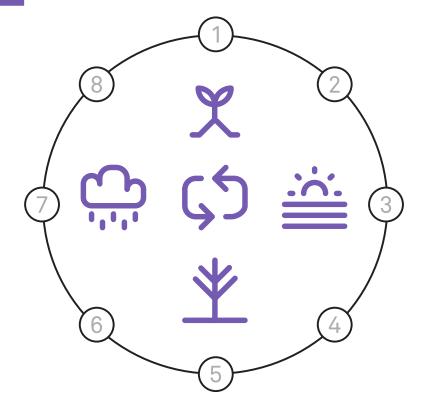
3

Preparem o espaço com obstáculos que o robô terá de ultrapassar para conseguir chegar ao objetivo: sair pela porta sem bater em nenhum obstáculo!

Jogo do Robô

Ficha do aluno





Mas então o que é um ciclo afinal?

Um ciclo é algo que se vai repetindo várias vezes.



Observa estes números e a forma como estão expostos: o que é isto?

Olhando para a imagem, conseguimos perceber que são vários números escritos por ordem, em forma de ciclo.





Atenção: Não confundir com círculo ou com circo.

2

Diz-nos agora que ciclos é que conheces?

Pensa bem neste desafio... existem muitos ciclos presentes no teu dia-a-dia.



<u>Dica:</u> nesta ficha vais encontrar alguns desenhos que são pistas sobre ciclos que já conheces... 4

Conta em voz alta, várias vezes seguidas, os números deste ciclo sem te enganares.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ?

Agora que já sabes o que é um ciclo e que número vem a seguir ao 8 neste ciclo, tens um último desafio pela frente: contar quatro vezes os números de 1 a 8, voltando ao 1 a seguir ao 8. Tenta manter o ritmo e não acelerar.

3

Quantos números tem este ciclo? Que número vem depois do 3? E depois do 6? E antes do 2? E depois do 8?

Agora vais ter que estar muito atento ao ciclo desenhado nesta ficha para responderes à próxima pergunta. Importante: tens que estar muito atento e não te podes esquecer que número vem depois do 8! <u>Dica:</u> começa por contar a uma velocidade mais lenta. Assim, evitas ficar atrapalhado e há menos hipóteses de te enganares.













Entra em <u>01som.com</u> e escolhe o jogo do ritmo.

Outros conselhos: Lembra-te do som das cores!

- Para o azul, o som da percussão
- Para o verde, o som de bater uma palma.
- Para o vermelho, o som de estalar os dedos.
- Para o branco, o silêncio.

Para te ajudar tens uma legenda com símbolos iguais aos que vês nesta ficha.

Compõe o teu ritmo, clicando nos pontos em branco do círculo.

#### Dica:

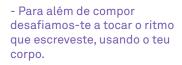
1 clique: azul 2 cliques: verde 3 cliques vermelho

4 cliques: branco

# 3

Carrega no play para ouvires o teu ritmo.

<u>Dica:</u> deixa pelo menos 3 espaços em branco!



- Lembra-te que podes escolher a velocidade na barra com os números, do lado direito: do 44 ao 120. Começa pelo mais lento e vai aumentando!
- Um conselho: não te esqueças que o silêncio faz parte da música! Tenta deixar pelo menos três pontos em branco, para o ritmo ficar mais fácil de perceber e de tocar.
- De certeza que vais querer jogar com os teus colegas. Experimenta aprender o ritmo deles, e ensinar-lhes o teu.



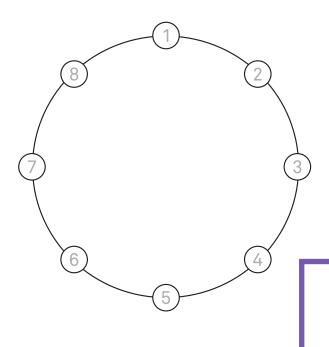
Quando estiveres satisfeito, copia o teu ritmo para uma folha e memoriza-o.







Nome:



1

Entra em <u>01som.com</u> e seleciona "RITMO E MELODIA".

2

Compõe a tua melodia clicando nos pontos em branco do círculo.

Dica: Se carregares em cada ponto vais reparar que a nota muda à medida que vais carregando. Experimenta!

As 5 notas são estas:











- Repara que há notas mais escuras, mais graves e outras mais claras, mais agudas.
- Experimenta trocar a ordem das notas ao longo do ciclo e criar a ordem que mais gostas!

Ficha do aluno

# 3

Carrega em PLAY para ouvires a tua melodia.

<u>Dica:</u> deixa pelo menos 3 espaços em branco!



- Podes ouvir a tua melodia a ser tocada pelo site a diferentes velocidades (do 44 ao 120). Mas é sempre melhor quando somos nós a cantá-la, experimenta! Começa pelo mais lento e vai aumentando.
- Se conseguires cantar a mesma melodia 4 vezes seguidas é porque estás pronto para criar uma melodia nova! Vais ser o próximo Mozart do séc XXI, acredita em ti!

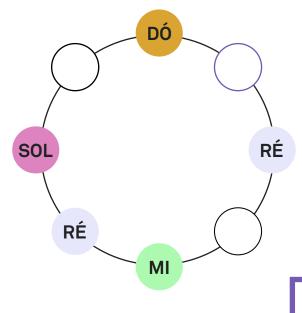


Quando estiveres feliz com a tua melodia, copia-a para uma folha, canta e memoriza!





Nome:



1

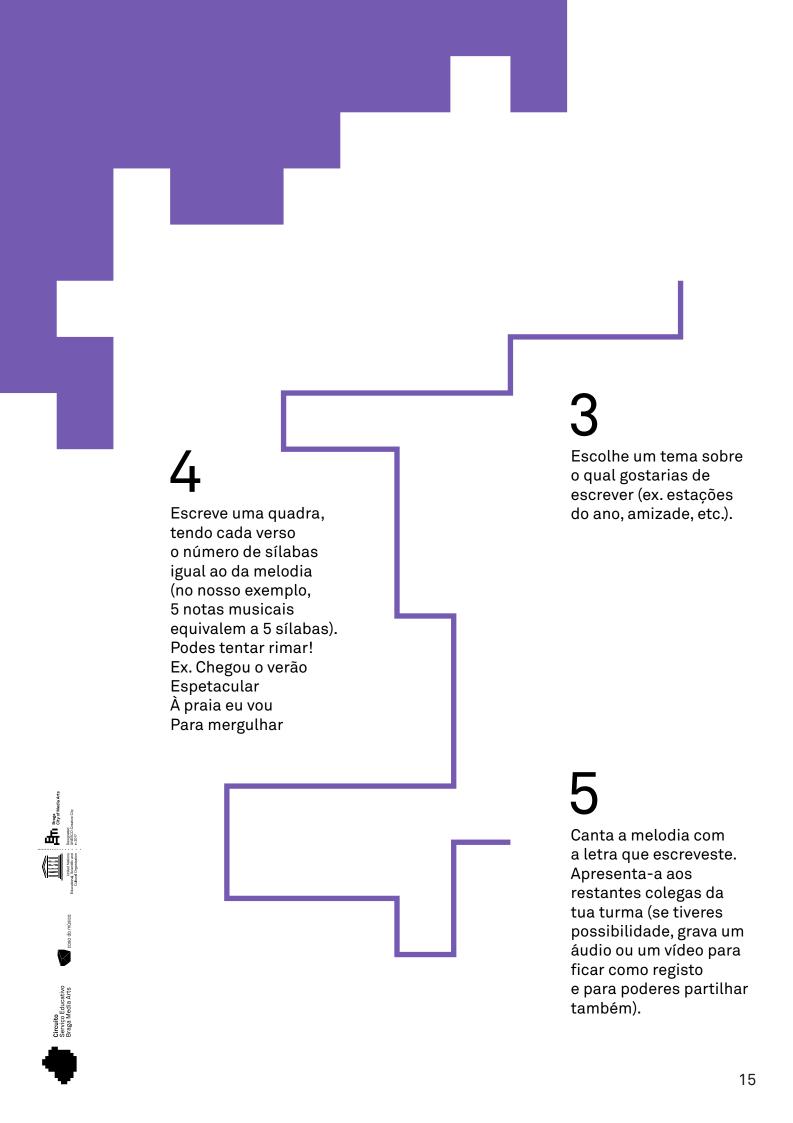
Recupera uma das melodias que tiveste oportunidade de compor na ficha anterior, ou compõe uma nova melodia através do site <a href="text-on-serif">01som.com</a> entrando em "RITMO E MELODIA".

<u>Dica:</u> seleciona, no máximo, até 5 notas musicais.

2

Entoa a melodia com o nome das notas, respeitando o ritmo (notas e pausas). Aproveita o <u>01som.com</u> para entoares em simultâneo com ele.

Ficha do aluno Canção



# Fichas do professor

#### Robô

#### 1. Descrição da atividade:

Nesta ficha será apresentado o jogo do robô, um jogo de coordenação onde os alunos vão ter a oportunidade de controlar e programar um robô humano. Deverão ser selecionados 2 alunos: um deles será o robô e o outro o controlador. Os restantes elementos da turma serão os obstáculos que o robô terá que contornar. Através de apenas 4 instruções: andar, parar, 1/4 de volta para a esquerda e 1/4 de volta para a direita, o(a) controlador(a) deverá ser capaz de fazer com que o robô saia pela porta da sala sem se esbarrar com nenhum dos obstáculos. As indicações deverão ser claras e o robô terá que as cumprir à risca.

#### 2. Objetivos:

- Introduzir conceitos básicos de algoritmos através do paralelismo entre as instruções básicas e determinísticas que o robô humano tem de seguir e o código utilizado nas várias linguagens de programação;
- Trabalhar espacialmente a divisão de um círculo em quartos;
- Promover a orientação no espaço;
- Despertar a consciência para a forma de pensar e a sua importância mesmo que errado, e ao contrário de nós, o robô cumpre as instruções à risca.

#### 3. Materiais necessários:

- Espaço amplo e livre ou, em alternativa, a própria sala de aula.

#### 4. Sequência de aprendizagem:

- 1. Começar por explicar a forma como os robôs processam os comandos e cumprem ordens. Contextualizar, por exemplo, com videojogos;
- 2. Escolher dois alunos(as) para serem o robô, que vai cumprir as instruções, e o(a) controlador(a), que vai dizer as instruções em voz alta;

- 3. Explicar as regras. O robô só cumpre quatro instruções: andar para a frente (em linha reta), parar, dar um quarto de volta para a esquerda, e dar um quarto de volta para a direita:
- 4. Explicar claramente o objetivo: sair por uma porta, ou ir ter a um determinado ponto no espaço. Relembrar que o robô terá de cumprir escrupulosamente as regras (mesmo que isso o obrigue a ir contra uma parede, por exemplo). O robô deve andar lentamente, por uma questão de segurança, e para ter tempo de reação;
- 5. Dispor os outros elementos da turma no espaço serão os obstáculos embora mantendo pelo menos uma solução de caminho para a saída possível. Estes elementos deverão estar em silêncio, em pé, com os pés à largura dos ombros, e as mãos a tocar nas pernas;
- 6. Iniciar o jogo, que termina quando o objetivo for cumprido.

#### 5. Sugestão de perguntas:

- Os robôs que vocês conhecem pensam por eles ou obedecem a comandos?
- Qual é a vossa mão direita? E a mão esquerda?
- Podem levantar a vossa perna direita? É agora a perna esquerda? (Explorar outras possibilidades de combinação: exemplo: levantar a mão direita e o pé esquerdo, etc.)
- Depois da explicação do jogo perguntar: quantos e quais são os comandos a que o robô obedece?
- Como é que podemos fazer para que o robô volte para trás, já que ele não percebe essa ordem? (A solução é parar, virar duas vezes para a direita ou esquerda, isto é, dois quartos de volta, ou seja, meia volta, e voltar a andar.)

<u>Nota:</u> Ao explicar as regras ao robô e controlador, pode aproveitar para fazer um paralelismo do movimento em quartos de círculo com as frações.

6. Sugestão de desenvolvimentos ou atividades complementares:

#### - Identificar esquerda e direita

Como aquecimento para este jogo e também para ajudar na seleção do robô e do controlador, pode fazer alguns exercícios de coordenação. Um desses exercícios pode ser realizado dispondo o grupo num círculo e pedindo aos alunos que sigam as suas indicações de movimentos. Numa primeira fase, essas indicações podem ser verbais e físicas e, assim que o grupo começar a ficar familiarizado, somente físicas.

Brinque com a velocidade de execução e com a orientação (por exemplo, "abanar o braço direito – abanar o braço esquerdo - braço direito - braço esquerdo - braço esquerdo - ...) para promover uma maior concentração do grupo.

#### - Aumentar a dificuldade do jogo

Caso sinta que os seus alunos têm uma boa capacidade de orientação, pode aumentar a dificuldade do jogo pondo uma venda nos olhos do robô.

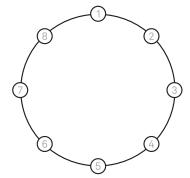


figura 1

#### Ciclo

#### 1. Descrição da atividade:

Nesta ficha serão apresentadas detalhadamente diversas tarefas que o aluno deverá executar, conforme as instruções dadas, por forma a perceber o significado e o funcionamento de um ciclo. Essas tarefas serão as seguintes: apresentação da figura 1; definição do conceito de ciclo; enumeração de vários ciclos presentes no quotidiano do aluno; análise e compreensão da figura 1; contagem cíclica do número 1 ao 8.

#### 2. Objetivos:

- Introduzir o conceito de ciclo;
- Relação com outros exemplos de ciclos identificáveis no quotidiano dos alunos;
- Desenvolvimento de competências musicais e rítmicas através de exercícios de contagem onde os alunos devem ser capazes de manter uma velocidade constante;
- Exploração das relações semânticas e fonéticas entre as palavras "círculo", "ciclo", e "circo".

#### 3. Materiais necessários:

- Quadro e material de escrita, ou equivalente digital.

#### 4. Sequência de aprendizagem:

- 1. Desenhar ou mostrar a figura 1. Atentar na distinção entre círculo e ciclo:
- 2. Definir ciclo como um conjunto de eventos que se repetem;
- 3. Fazer a analogia com outros ciclos estudados: o relógio, os dias da semana, as estações do ano, entre outros.

#### 5. Sugestão de perguntas:

- Que ciclos é que já aprendemos em Estudo do Meio que vocês se recordem?

Exemplo: ciclo da água, ciclo dos meses, dias da semana.

- Quantos números estão no ciclo representado na figura 1?
- Se o ciclo se repete, qual é o número que vem a seguir ao 8?
- Nesta figura, que número vem depois do 3? E do 6? E antes do 2?

#### 6. Sugestão de desenvolvimentos ou atividades complementares:

#### - Fazer um ciclo humano

Escolher 8 alunos da turma e dispô-los de forma a que se assemelhe ao ciclo representado nesta ficha. Cada um deles vai representar um número de 1 a 8. Importante que se sentem pela ordem correta (ordem crescente de 1 a 8), de forma a que o número que suceda o 8 seja o 1. A partir daqui, pedir a cada aluno que se levante à vez e por ordem, enquanto a turma diz o número que o aluno representa. A seguir ao aluno 8 vai-se levantar o aluno 1 novamente.

#### - Jogo da palma

Organizar os alunos numa roda. O objetivo é receber e passar uma palma de aluno para aluno no sentido da roda.

Exemplo: começa o aluno A que passa para o aluno B à sua direita; o aluno B recebe pela esquerda e passa ao aluno C à sua direita. Isto até completar a roda, ou de forma contínua sendo semelhante à ideia de ciclo.

Ir aumentando a velocidade, aumentando a dificuldade de atenção e reação.

#### Ritmo

#### 1. Descrição da atividade:

Nesta ficha, os alunos deverão compor um ciclo rítmico a partir das cores azul, verde, vermelho e branco e respetivos sons a elas associados, tocá-lo e memorizá-lo. Para a realização desta ficha, os alunos deverão aceder ao site 01som.com e escolher o jogo "RITMO".

#### 2. Objetivos:

- Experimentar conceitos básicos de composição rítmica: escolher a combinação dos diferentes sons de percussão corporal e sua relação com o silêncio;
- Trabalhar a contagem de 1 a 8;
- Explorar as noções de ciclo e variável para a cor X, o som Y;
- Desenvolver a motricidade e o sentido rítmico pulsação e métrica:
- Identificação auditiva de sons e sua execução.

#### 3. Materiais necessários:

- Ficha do aluno;
- Canetas ou lápis das cores azul, verde e vermelho;
- Dispositivo com acesso à internet, como computador, tablet ou smartphone. Navegador recomendado Google Chrome.

#### 4. Sequência de aprendizagem:

- 1. Entrar em 01 som.com e escolher o jogo rítmico;
- 2. Utilizar o website para compor um ritmo, de acordo com as instruções na ficha do aluno;
- 3. Garantir que o ritmo cumpre o princípio indicado de incluir pelo menos 3 pontos em branco;
- 4. Copiar o ritmo para a ficha do aluno em papel utilizando canetas coloridas ou, em alternativa, registar a imagem do website com um screenshot ou uma foto;
- 5. Trabalhar com os alunos a contagem de 1 a 8, em ciclo e com a mesma pulsação;
- 6. Encorajar cada aluno a ser capaz de executar a sua

própria frase rítmica, começando lentamente e aumentando progressivamente a pulsação.

#### 5. Sugestão de perguntas:

- Quantas vezes tenho que carregar no ponto para ter a cor azul? E o verde? E o vermelho? E o branco?
- Quantos pontos são para preencher no máximo?
- Se preencher 5 dos 8 pontos quantos vão ficar em branco?
- E se preencher só 4, quantos ficam em branco?
- Qual o som do azul? E do verde? E do vermelho? E do branco?
- Se eu disser uma sequência de cores, por exemplo, azul, azul, verde, verde, vermelho, como soa?

# 6. Sugestão de desenvolvimentos ou atividades complementares:

- Criar e reconhecer um ritmo

Pedir a cada aluno para copiar para uma folha em branco o seu próprio ritmo, desenhando o círculo e preenchendo com as cores respetivas;

No contexto de sala de aula, pedir aos alunos para entregarem o seu ritmo numa folha A4 (exemplo: ficha do aluno impressa), reunir todas as folhas, baralhá-las, tirar uma à sorte e verificar se o/a autor/a consegue identificar o ritmo que compôs (em caso de Ensino à distância, o mesmo pode ser feito com uma imagem do ecrã, ou enviando uma fotografia);

- Alternar entre ritmos diferentes

Para os alunos com mais facilidade, compor dois ritmos diferentes e alternar entre um e outro.

#### Melodia

#### 1. Descrição da atividade:

Nesta ficha, os alunos deverão compor uma melodia usando as 5 notas da escala pentatónica em dó maior - dó, ré, mi, sol e lá -, entoá-la com o nome das notas e memorizá-la. Para a realização desta ficha, os alunos deverão aceder ao site 01som.com e entrar no jogo "MELODIA".

#### 2. Objetivos:

- Possibilitar a associação entre os nomes das notas e os seus respetivos sons;
- Reconhecer que diferentes notas têm diferentes alturas de sons (uns mais graves e outros mais agudos);
- Compreender que diferentes sequências geram diferentes melodias;
- Experimentar conceitos básicos de composição melódica ex.: decidir sobre a combinação das diferentes notas; explorar as relações entre som e silêncio; etc.
- Trabalhar a contagem de 1 a 8;
- Explorar as noções de ciclo e variável;
- Promover a identificação auditiva de melodias e sua execução.

#### 3. Materiais necessários:

- Ficha do aluno;
- Canetas ou lápis;
- Dispositivo com acesso à internet, como computador, tablet ou smartphone. Navegador recomendado Google Chrome.

#### 4. Sequência de aprendizagem:

- 1. Entrar em 01 som.com e escolher o jogo "MELODIA";
- 2. Utilizar o website para compor uma melodia com as notas da escala pentatónica em dó maior, de acordo com as instruções na ficha do aluno, isto é, clicando nos pontos em branco uma vez para dó, duas para ré, três para mi, quatro para sol, cinco para lá, seis para voltar ao branco;

- 3. Garantir que a melodia cumpre o princípio indicado de incluir pelo menos 3 pontos em branco, isto é, de ter no máximo cinco pontos preenchidos com notas;
- 4. Copiar a melodia para a ficha do aluno em papel ou, em alternativa, registar a imagem do website com um screenshot ou uma foto:
- 5. Trabalhar com os alunos a contagem de 1 a 8, em ciclo e com a mesma pulsação;
- 6. Encorajar cada aluno a ser capaz de cantar a sua própria frase melódica utilizando o nome das notas, começando lentamente e aumentando progressivamente a pulsação;

#### 5. Sugestão de perguntas:

- Quais são as notas que aprendemos?
- Quantas vezes tenho que carregar para ter o Dó? Ré? Mi? Sol? Lá?
- O que acontece se carregar 6 vezes?
- Quantos pontos são para preencher no máximo?
- Se preencher 5 dos 8 pontos quantos vão ficar em branco?
- E se preencher só 4, quantos ficam em branco?
- Qual a nota mais grave, o Dó ou o Mi?
- Qual a nota mais aguda, o Lá ou o Ré?
- Que notas estão escritas na primeiro metade da circunferência?
- Que notas estão escritas no terceiro quarto da circunferência?

# 6. Sugestão de desenvolvimentos ou atividades complementares:

- Criar e reconhecer uma melodia

Pedir a cada aluno para copiar para uma folha em branco a sua própria melodia, desenhando o círculo e preenchendo com os nomes das notas. No contexto de sala de aula, pedir aos alunos para entregarem a sua melodia numa folha A4 (exemplo: ficha do aluno impressa), reunir todas as folhas, baralhá-las, tirar uma à sorte e verificar se o/a autor/a consegue identificar a melodia que compôs (em caso de Ensino à distância, o mesmo pode ser feito com uma imagem do ecrã, ou enviando uma fotografia);

- Alternar entre melodias diferentes.

Para os alunos com mais facilidade, compor duas melodias diferentes e alternar entre um e outro.

- Tocar o ritmo e cantar a melodia!

Para conseguir fazer esta atividade, convém experimentar por etapas:

1ª etapa - criar o ritmo e saber tocar com os sons de percussão corporal;

2ª etapa - criar a melodia e saber cantar;

3ª etapa - tocar o ritmo com as mãos e cantar a melodia com a voz.

Sugestão: Começar com um tempo mais lento (44, 52 ou 60 bpms) e ir aumentando a velocidade à medida que for ficando fácil!

- Tocar em conjunto

Esta atividade resulta com dois grupos de alunos (pode ser um par apenas ou grupos maiores).

Grupo 1 - fica com o ciclo do ritmo.

Grupo 2 - fica com o ciclo da melodia.

O objetivo é que os dois grupos toquem e cantem em simultâneo.

Podem inverter os papéis a meio da atividade.

#### Canção

#### 1. Descrição da atividade:

Nesta ficha, os alunos deverão compor uma melodia usando apenas as 5 notas da escala pentatónica - dó, ré, mi, sol e lá-, e entoá-la com o nome das notas (ver ficha MELODIA). De seguida, terão que escrever uma quadra sobre um tema à escolha, onde cada verso deverá ter o mesmo número de sílabas que as notas escolhidas, e cantar a melodia com a letra. Para a realização desta ficha, os alunos deverão aceder ao site 01som.com e entrar no jogo "MELODIA".

#### 2. Objetivos:

- Experimentar estratégias de composição de formas musicais simples canção;
- Compreender princípios básicos de escrita de letras;
- Desenvolver a capacidade de associação de ideias relacionadas com um tema escolhido, e de as organizar numa quadra;
- Experimentar conceitos básicos de composição ex. decidir sobre a combinação das diferentes notas, e a associação das palavras com as notas já selecionadas; explorar as relações entre som e silêncio; etc.
- Promover a identificação auditiva de melodias e respetivas letras, e a sua execução.

#### 3. Materiais necessários:

- Ficha do aluno;
- Canetas ou lápis;
- Dispositivo com acesso à internet, como computador, tablet ou smartphone. Navegador recomendado Google Chrome.

#### 4. Sequência de aprendizagem:

- 1. Começar por criar uma melodia utilizando os princípios enunciados na ficha "MELODIA". Caso esta atividade já tenha sido realizada podemos utilizar a que já foi criada;
- 2. Entoar a melodia com o nome das notas, respeitando o

ritmo (notas e pausas), preferencialmente ao mesmo tempo que o site 01som.com, para garantir a afinação e regularidade rítmica:

- 3. Escolher um tema sobre o qual o aluno gostaria de escrever (ex. estações do ano, amizade, etc.);
- 4. Escrever uma quadra, tendo cada verso o número de sílabas igual ao da melodia (no nosso exemplo, 5 notas musicais equivalem a 5 sílabas). A rima pode ser encorajada! Exemplo: Chegou o verão

Espetacular

À praia eu vou

Para mergulhar

5. Cantar a melodia com a letra agora criada. Apresentá-la aos restantes colegas da turma e, se possível, gravar um áudio ou um vídeo para ficar como registo e para permitir a partilha.

#### 5. Sugestão de perguntas:

- Já temos ritmo, já temos melodia, o que falta para completar a canção?
- Para a letra da canção vamos fazer uma quadra. O que é uma quadra?
- Vamos escolher um tema para a nossa canção. Sobre o que querem escrever?

Exemplo: amizade, amor, estações do ano, festividade próxima (Natal, Carnaval, Páscoa), animais, ambiente, igualdade de género;

- Cada verso tem de ter o número de sílabas igual ao número de notas da melodia. Se a melodia tiver 5 notas quantas sílabas pode ter cada verso da melodia?
- E se tiver 4 notas?
- Para a canção ficar mesmo completa, precisamos de um refrão. Quem sabe o que é o refrão?
- Um refrão define muito a canção! Que palavra/frase define o tema da nossa canção?

# 6. Sugestão de desenvolvimentos ou atividades complementares:

- Analisar e reconhecer o refrão de uma música.

Pedir que os alunos identifiquem o refrão de uma música. Por

exemplo, a canção 0+1=SOM;

- Analisar um poema.

Encontrar um verso ou uma quadra de um poema estudado no âmbito da disciplina de Língua Portuguesa que encaixe na melodia criada anteriormente;

- Mesmo verso, diferente melodia.

Experimentar o mesmo verso escrito pelo aluno encaixado em melodias diferentes com o mesmo número de notas.

# Aprendizagens essenciais

#### Robô

#### Organizador/ Domínio

#### Educação Física: Área das atividades físicas

#### Aprendizagens essenciais

Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas: Velocidade de reação simples e complexa de execução de ações motoras básicas, e de deslocamento; controlo da orientação espacial.

Cooperar com os companheiros nos jogos e exercícios, compreendendo e aplicando as regras combinadas na turma, bem como os princípios de cordialidade e respeito na relação com os colegas e o professor.

Matemática: Localização e orientação no espaço

Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros objetos.

#### Ciclo

#### Organizador/ Domínio

#### Matemática: Números naturais

#### Aprendizagens essenciais

Ler e representar números no sistema de numeração decimal (pelo menos até 100) e identificar o valor posicional de um algarismo.

30

#### Ritmo

#### Organizador/ Domínio

#### Música:

Experimentação e criação

#### Aprendizagens essenciais

Explorar fontes sonoras diversas (corpo, objetos do quotidiano, instrumentos musicais) de forma a conhecê-las como potencial musical.

Comunicar através do movimento corporal de acordo com propostas musicais diversificadas.

Realizar sequências de movimentos corporais em contextos musicais diferenciados.

#### Artes Visuais:

Interpretação e comunicação

Compreender a intencionalidade dos símbolos e dos sistemas de comunicação visual.

#### Melodia

#### Organizador/ Domínio

#### Música:

Experimentação e criação

#### Aprendizagens essenciais

Experimentar sons vocais (voz falada, voz cantada) de forma a conhecer as potencialidades da voz como instrumento musical.

Explorar fontes sonoras diversas (corpo, objetos do quotidiano, instrumentos musicais) de forma a conhecê-las como potencial musical.

Improvisar, a solo ou em grupo, pequenas sequências melódicas, rítmicas ou harmónicas a partir de ideias musicais ou não musicais (imagens, textos, situações do quotidiano, etc.).

Criar, sozinho ou em grupo, ambientes sonoros, pequenas peças musicais, ligadas ao quotidiano e ao imaginário, utilizando diferentes fontes sonoras.

## Canção

Ficha/ Passo	Organizador/ Domínio	Aprendizagens essenciais
1º	Música: Experimentação e criação	Improvisar, a solo ou em grupo, pequenas sequências melódicas, rítmicas ou harmónicas a partir de ideias musicais ou não musicais (imagens, textos, situações do quotidiano).
	Música: Apropriação e Reflexão	Produzir, sozinho ou em grupo, material escrito, audiovisual e multimédia ou outro, utilizando vocabulário apropriado, reconhecendo a música como construção social, património e fator de identidade cultural.
2°	Música: Experimentação e criação	Experimentar sons vocais (voz cantada) de forma a conhecer as potencialidades da voz como instrumento musical.
3º e 4º	Português: Escrita	Representar por escrito os fonemas através dos respetivos grafemas e dígrafos, incluindo os casos que dependem de diferentes posições de fonemas ou dos grafemas da palavra.
	Português: Gramática	Identificar unidades da língua: palavras, sílabas, fonemas.
5°	Música: Interpretação e comunicação	Representar por escrito os fonemas através dos respetivos grafemas e dígrafos, incluindo os casos que dependem de diferentes posições de fonemas ou dos grafemas da palavra.
	Música: Apropriação e Reflexão	Partilhar, com os pares, as músicas do seu quotidiano e debate sobre os diferentes tipos de música.

