



APRENDER JUNTOS APRENDER SEMPRE

EDUCADOR - 5º ANO



Guarulhos
Secretaria de Educação



CIDADE DE
GUARULHOS



Prefeito

Lucas Sanches

Secretário de Educação

Silvio Rodrigues

Subsecretária de Educação

Minéa Paschoaleto Fratelli

Diretora do Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas

Daniela Harumi Hikawa

Divisão Técnica de Currículo e Análise de Materiais Pedagógicos

Ana Paula Lucio Souto Ferreira

Camila Zentner Tesche

Gláucia Antonovicz Lopes

Priscila Bispo de Lacerda

Talita Cerqueira Brito

Thatiane Oliveira Coutinho Melguinha

Thiago Adonai Araujo Alves

Diagramação

Talita Cerqueira Brito

Thiago Adonai Araujo Alves

Revisão

Patrícia Cristiane Tonetto Firmo

Diagramação e Revisão

Divisão Técnica de Comunicação Educacional

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Claudino Barbosa, 313 - Macedo - Guarulhos/SP

CEP 07113-040 - TEL.: 2475-7300

<http://portaleducacao.guarulhos.sp.gov.br>

APRENDER JUNTOS APRENDER SEMPRE

Programa Intensivo para os 2º e 5º anos

Olá, educadores! Sejam muito bem-vindos ao Programa Intensivo para os 2º e 5º anos, **Aprender Juntos, Aprender Sempre**. Trata-se de um programa que visa intensificar ações para o desenvolvimento do processo de alfabetização dos educandos dos 2º e 5º anos, bem como a recomposição de aprendizagens de educandos do 5º ano.

Este documento foi elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação de Guarulhos, por meio do Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas (DOEP), com base na Proposta Curricular Quadro de Saberes Necessários – QSN (Guarulhos, 2019), para o Ensino Fundamental.

Compreendendo que a rede municipal de ensino ainda apresenta um número elevado de educandos que necessitam recompor aprendizagens, é importante despender atenção à realização de atividades que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem, enfatizando saberes que precisam ser consolidados.

Sendo assim, a partir dos resultados das sondagens do 1º bimestre/2025 e dos resultados das avaliações (AVALIA MAIS) do 4º ano/2024, foram identificadas as aprendizagens com maior defasagem. Além desses resultados, é importante ressaltar que o Memorando Circular nº 125/2024 - DOEP – SESE12, proposto pela Secretaria de Educação de Guarulhos, estabelece as metas para o ano de 2025 em relação à alfabetização dos educandos:

METAS PARA OS 1º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Final do 1º semestre	No mínimo 60% da turma em hipótese de escrita alfabética.
Final do ano letivo	No mínimo 85% da turma em hipótese de escrita alfabética.

METAS PARA OS 2º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Final do 1º semestre	100 % da turma em hipótese de escrita alfabética.
Final do ano letivo	100 % da turma alfabetizada conforme definições federais.

Sabendo das metas, bem como dos dados oriundos dos processos avaliativos, e tomando como referência o Guia para Implementação da Recomposição de Aprendizagens (Brasil, 2024), documento proposto em resposta ao Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens, elaboramos (1) **Propostas de atividades de alfabetização** para o 2º e o 5º ano, bem como (2) **Propostas de atividades para recomposição das aprendizagens** para o 5º ano, a partir dos eixos Comunicação e Expressão e Educação Matemática.

Para que as propostas aqui apresentadas tenham um aproveitamento mais amplo e integral, orientamos a divisão dos educandos em **agrupamentos produtivos**, a ser explicado mais adiante.

As atividades devem ser aplicadas em um período de pelo menos 3 horas, sendo que o dia para a realização das propostas deve ser definido pela equipe escolar, conforme a organização dos tempos e espaços na unidade, sempre garantindo a participação dos educandos nas aulas das áreas específicas, bem como a colaboração entre as equipes e o apoio da gestão escolar.

Em síntese, o **Programa Aprender Juntos, Aprender Sempre** promoverá aos educandos propostas que favoreçam seu processo de aprendizagem, destacando a importância das sequências didáticas e o aproveitamento de materiais e espaços variados. Ressaltamos que todas as propostas podem ser ampliadas e/ou redimensionadas de acordo com as necessidades e especificidades de cada educando, visando o seu direito de aprendizagem.

Ao longo de todo o Programa, serão utilizados diversos materiais da rede tais como a Coleção Saberes na Rede, Direito de Aprender, Roteiros de Aprendizagem, Programa Saberes em Casa entre outros.

Por fim, desejamos que este material contribua para as aprendizagens e desenvolvimento de todos os educandos.

Vamos começar!

5º ano

Neste material, direcionado aos educadores dos 5º anos, estão presentes:

A) SELEÇÃO DAS APRENDIZAGENS POR AGRUPAMENTOS

Para as propostas em Comunicação e Expressão, tomando como base as aprendizagens com maior defasagem, de acordo com os resultados das avaliações aplicadas pelo AVALIA MAIS no 2º semestre/2024, verificamos:

A5 - Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato, considerando diversos gêneros textuais

A6 - Distinguir os diversos gêneros e suportes textuais

A13 - Estabelecer relações lógicas-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, conhecimentos linguísticos e gramaticais.

As aprendizagens A5, A6 e A13 relacionam-se com o Saber “Desenvolver estratégias de compreensão e fluência na leitura considerando o suporte, o gênero textual e sua contextualização.”

Selecionamos algumas aprendizagens para o desenvolvimento das atividades na primeira semana, como forma de potencializar o trabalho. Vamos ver essas aprendizagens, entendendo que são aprofundadas em conformidade com o ano/ciclo:

ORALIDADE - FALA E ESCUTA			
1º E 2º ANOS	2º E 3º ANOS	3º E 4º ANOS	4º E 5º ANOS
SABER: Desenvolver estratégias de compreensão e fluência na leitura considerando o suporte, o gênero textual e sua contextualização. (continuação)			
1 Localizar dados contidos no texto em gêneros variados a partir de suportes diversos.			
2 Antecipar informações em relação ao texto que vai ler, apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre o universo temático, bem como sobre notações/elementos textuais (recursos gráficos, imagens, dados da própria obra, título, negrito, itálico).			
Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais.	Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e/ou expressões, considerando o contexto.	Inferir informações implícitas nos textos lidos.	
3	4	5	

Podemos verificar que as aprendizagens destacadas na imagem acima pelos numerais 1 e 2 precisam ser trabalhadas ao longo de todos os anos. Por outro lado, as aprendizagens sinalizadas na imagem como 3, 4 e 5 serão aprofundadas em conformidade com o ano/ciclo.

Dessa maneira, é importante que os educandos, ao final do 2º ano, sejam capazes de localizar informações explícitas em diversos gêneros textuais; no 3º e no 4º ano, adiciona-se a ação de inferir significados por meio do contexto do texto; por fim, para conclusão dessa aprendizagem, ao final do 5º ano, espera-se que os educandos consigam inferir informações implícitas.

Em Educação Matemática, os dados obtidos pela Avaliação do 2º semestre/2024 mostraram que as aprendizagens com maior defasagem são:

A4 - Resolver situações-problema utilizando unidades de medida padronizadas;

A11 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional;

A8 - Resolver situações-problema que envolvam cálculo ou estimativa do perímetro de figuras planas.

Como possibilidade para o desenvolvimento das aprendizagens, selecionamos a A11 para ser trabalhada na segunda semana.

Essa aprendizagem relaciona-se com o Saber “Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando problemas que envolvam contagens e códigos numéricos, reconhecendo e utilizando as características do sistema de numeração decimal”, e fizemos uma seleção de aprendizagens dispostas no QSN (Guarulhos, 2019) para serem desenvolvidas nas atividades.

Vamos vê-las no quadro abaixo:

ORALIDADE - FALA E ESCUTA			
1º E 2º ANOS	2º E 3º ANOS	3º E 4º ANOS	4º E 5º ANOS
SABER: Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando problemas que envolvam contagens e códigos numéricos, reconhecendo e utilizando as características do sistema de numeração decimal. (continuação)			
Contar em escalas crescentes e decrescentes de um em um, de dois em dois, de cinco em cinco, de dez em dez etc., a partir de qualquer número dado..			
1	Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Utilizar decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, como estratégias de cálculo.	2
	Localizar e comparar números naturais na reta numérica.	Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na construção da adição e da subtração, relacionando-as com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.	
	Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).		
3			

Observe que a aprendizagem destacada na imagem acima pelo numeral 1 envolve a composição e a decomposição de números decimais de maneira aditiva **com material manipulável**. Por outro lado, o aprofundamento desse saber, nos 4º e 5º anos, envolve novamente a decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiada nas regras do SND (Sistema de Numeração Decimal) como estratégia de cálculo, **sem citar materiais manipuláveis**.

Assim, ao final do 3º ano, os educandos precisam compor e decompor números, sabendo das características do SND com materiais manipuláveis; contudo, nos 4º e 5º anos, é necessário introduzir outras estratégias de cálculo. Para isso, todas as regras do SND precisam ser sempre retomadas nas práticas educacionais em todos os anos/ciclos.

Ressaltamos que as atividades propostas aqui foram organizadas a partir das aprendizagens selecionadas do QSN (Guarulhos, 2019) e estão especificadas para cada grupo. No decorrer do programa, outras aprendizagens serão exploradas para a organização de outros agrupamentos produtivos.

B) ORGANIZAÇÃO DOS AGRUPAMENTOS PRODUTIVOS:

Apresentamos a vocês, educadores, um direcionamento para a organização dos agrupamentos dos educandos. Antes disso, gostaríamos de enfatizar que o seu conhecimento em relação à(s) sua(s) turma(s) e o seu olhar para as especificidades dos educandos são essenciais para o desenvolvimento das propostas de alfabetização, bem como para os educandos com defasagem na aprendizagem e de recomposição das aprendizagens.

Segundo o **Guia para implementação da recomposição das aprendizagens** (Brasil, 2024, p. 19), os agrupamentos são temporários e respondem a eixos distintos - Comunicação e Expressão e Educação Matemática, bem como a níveis diversificados.

Dentro de cada eixo, é importante que os agrupamentos da(s) turma(s) sejam organizados em conjunto com a gestão escolar, lembrando que esse processo acontecerá de acordo com a realidade de cada escola e turma.

Os agrupamentos poderão ocorrer com os educandos de uma mesma turma ou organizados em diferentes turmas. Nessa perspectiva, poderão ser utilizados outros espaços para além da sala de aula no desenvolvimento das propostas de cada agrupamento, como pátio, refeitório entre outros, além da divisão da equipe, definindo os professores que serão responsáveis/referência de cada grupo.

Destacamos que é necessário distribuir os educandos, mesclando aqueles que já desenvolveram as aprendizagens, com vistas a **potencializar os grupos**, em que os próprios educandos possam compartilhar entre si as aprendizagens.

Para o desenvolvimento das atividades, apresentamos o seguinte calendário:

1ª semana	Comunicação e Expressão	23 a 27 de junho
2ª semana	Educação Matemática	30 de junho a 4 de julho

A realização das propostas se dará em duas semanas, sendo a primeira dedicada à Comunicação e Expressão, e a outra semana, à Educação Matemática.

Trouxemos esta divisão pelos eixos Comunicação e Expressão e Educação Matemática por se tratarem de aprendizagens que podem relacionar-se entre si, mas são distintas. Por exemplo, há educandos que ainda estão em processo de alfabetização, mas que já podem ter avançado em certas aprendizagens de matemática. Por esse motivo, o agrupamento de Educação Matemática deve ser pensado diferentemente do agrupamento de Comunicação e Expressão.

Agora, vamos organizar os grupos!

— Comunicação e Expressão —

No que diz respeito aos estudos de Comunicação e Expressão, apresentamos três grupos:

Grupo 1:	Grupo 2:	Grupo 3:
Não alfabetizados	Defasagem nas aprendizagens	Recomposição das aprendizagens

Sendo assim, orientamos a seguir os critérios a serem utilizados para a divisão dos educandos, considerando o eixo: **O educando em seu processo de Comunicação e Expressão.**

Grupo 1 (Não alfabéticos):

Este agrupamento tem por objetivo promover a apropriação do sistema de escrita e fluência leitora.

Aprendizagens:

- Reconhecer, diferenciar e utilizar os diversos gêneros e os suportes textuais, considerando sua função social;
- Ampliar, gradativamente, suas possibilidades de comunicação e expressão, a partir de diferentes gêneros orais, **inclusive virtuais**;
- Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/ finalidade do texto;
- Ler e escrever corretamente palavras considerando as diferentes possibilidades de organização das sílabas dentro de palavras;
- Produzir escrita por meio de várias formas de registro (individual, coletivo, espontâneo etc.);
- Ler e compreender textos com autonomia e fluência;
- Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e /ou expressões considerando o contexto;
- Estabelecer e compreender a relação entre grafema/fonema (letra/som), com mais de uma correspondência sonora;
- Recuperar as ideias principais em situações de escuta, a partir de problematizações feitas pelo professor;
- Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e/ou expressões considerando o contexto.
- Escrever listas de palavras contextualizadas, textos curtos, textos de memória, títulos de livros, entre outros, consultando referenciais estáveis
- Reconhecer, interpretar e analisar diferentes tipos de gênero que fazem parte de seu dia a dia.
- Vivenciar situações de escrita de textos diversos;
- Perceber a importância da revisão para repensar sua escrita;

Grupo 2 (Defasagem nas aprendizagens)

Este agrupamento tem por objetivo o aprofundamento da leitura, em especial, o reconhecimento de gêneros textuais, suportes textuais e localização de informações explícitas nos textos.

Aprendizagens:

- Localizar dados contidos no texto em gêneros variados a partir de suportes diversos;

- Antecipar informações em relação ao texto que vai ler, apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre o universo temático, bem como sobre notações/elementos textuais (recursos gráficos, imagens, dados da própria obra, título, negrito, itálico);
- Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais.

Grupo 3 (Recomposição das aprendizagens)

Este agrupamento tem por objetivo o aprofundamento da leitura, em especial, o reconhecimento de gêneros textuais, suportes textuais e localização de informações implícitas nos textos e a função semântico-sintática de conectivos, tais como, conjunções e advérbios.

Aprendizagens:

- Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e/ou expressões considerando o contexto;
- Inferir informações implícitas nos textos lidos.

Dessa forma, o quadro a seguir apresenta a organização dos agrupamentos e os momentos propostos para o desenvolvimento das atividades:

1ª semana: Comunicação e Expressão	
Momento 1: Atividade de leitura colaborativa para todos os grupos	Momento 2 - agrupamentos produtivos: • Atividades específicas para o grupo 1 (Não alfabetizados); • Atividades específicas para o grupo 2 (Defasagem nas aprendizagens); • Atividades específicas para o grupo 3 (Recomposição das Aprendizagens).

Veja que o **Momento 1** deve ser trabalhado com todos os educandos, independentemente das aprendizagens desenvolvidas ou não, pois trata-se de uma **leitura colaborativa**, a qual permite que os processos de recomposição de aprendizagens sejam para todos os anos.

Por outro lado, o **Momento 2** foi pensado especificamente para os grupos. É o momento em que os educandos serão divididos em agrupamentos produtivos para ações de alfabetização e/ou recomposição de aprendizagens.

— Educação Matemática —

No que diz respeito aos estudos em Educação Matemática, apresentamos dois grupos:

Grupo 1:	Grupo 2:
Aprendizagens relativas aos 1º, 2º e 3º anos	Aprendizagens relativas aos 4º e 5º anos

Grupo 1 (Defasagem nas aprendizagens)

Este agrupamento tem por objetivo promover as aprendizagens relacionadas à Educação Matemática previstas para os anos anteriores ao 5º ano.

Aprendizagens:

- Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo;
- Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

Grupo 2 (Recomposição das aprendizagens):

Este agrupamento tem por objetivo promover as aprendizagens relacionadas à Educação Matemática previstas para o 4º e 5º ano.

Aprendizagem:

- Utilizar decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, como estratégias de cálculo.

Por fim, o último quadro apresenta a organização dos agrupamentos e os momentos propostos para o desenvolvimento das atividades:

2ª semana: Educação Matemática

Momento 1:

Jogo ortográfico para todos os grupos.

Momento 2 - agrupamentos produtivos:

- Atividades específicas para o grupo 1 (**Defasagem nas aprendizagens**);
- Atividades específicas para o grupo 2 (**Recomposição das Aprendizagens**).

C) ATIVIDADES E PROPOSTAS DIRECIONADAS PARA CADA AGRUPAMENTO DE EDUCANDOS:

A partir de agora, apresentaremos as atividades e propostas específicas para cada agrupamento de educandos, para cada eixo, conforme os momentos e grupos especificados anteriormente.

Lembrando que, na primeira semana, o Momento 1 é com todos os educandos, e o momento 2 é direcionado à distribuição dos educandos em cada grupo.

Avancemos para as atividades!

— Comunicação e Expressão —

1ª SEMANA: de 23 a 27/06

MOMENTO 1:

Leitura colaborativa (para todos os grupos)

Sabendo que a alfabetização e o letramento são processos distintos e que precisam acontecer de maneira concomitante, é importante iniciar o trabalho com as aprendizagens a partir de um texto.

Na **leitura colaborativa**, o educador, durante o processo de leitura em voz alta do texto a todos os educandos, propõe questionamentos que visam a leitura crítica do texto em relação a: gênero textual, suporte textual, antecipação do tema central do texto, conhecimentos prévios dos educandos, entre outras informações.

Vamos ler o texto proposto:

Por que os morcegos dormem de cabeça para baixo? Entenda

Há aproximadamente 180 espécies de morcegos no Brasil e eles possuem diferentes hábitos alimentares e comportamentais

Ravenna Alves

11/03/2025 16:38, atualizado 11/03/2025 16:38



Os morcegos, únicos mamíferos capazes de voar, chamam atenção não apenas por essa habilidade, mas também pela maneira peculiar como dormem: de cabeça para baixo. Você já se perguntou por que eles adotam essa posição?

Diferente de outros mamíferos, os morcegos possuem pernas frágeis e fêmures finos, que não conseguem sustentar seu peso ao andar ou pousar como os pássaros. Por isso, se pendurar de cabeça para baixo se tornou a melhor

estratégia para eles.

“Os morcegos dormem dessa forma porque suas pernas não são projetadas para sustentar o corpo em pé, como acontece com outros mamíferos terrestres. Seus ossos são leves e adaptados ao voo, o que faz com que fiquem mais confortáveis pendurados”, explica a professora Ludmilla Moura de Souza Aguiar, do departamento de Zoologia da Universidade de Brasília (UnB).

Estratégia de sobrevivência e economia de energia

Além disso, o próprio mecanismo das garras facilita essa postura. “Elas travam automaticamente quando os morcegos estão pendurados, o que significa que eles não precisam gastar energia para se manter nessa posição”, acrescenta Ludmilla, que é fundadora da Sociedade Brasileira para o Estudo de Morcegos Chiroptera (SBEQ).

Dormir pendurado também traz vantagens importantes para a sobrevivência dos morcegos. Ao repousarem em locais altos, como cavernas e galhos de árvores, eles evitam predadores terrestres. A posição também facilita a decolagem: basta soltar as garras e abrir as asas para iniciar o voo, sem precisar correr para ganhar impulso.

Fonte: <https://www.metropoles.com/ciencia/por-que-morcego-dorme-cabeca-pra-baixo>

A leitura colaborativa é composta por etapas. Ao apresentar o texto para um contato inicial dos educandos, sugerimos questões que podem ser feitas antes da leitura:

- Qual o gênero textual?
- Onde esse texto poderia ser publicado?
- Qual o objetivo desse texto?

Durante a leitura para os seus educandos, pensando nas informações apresentadas em cada parágrafo, você pode fazer algumas perguntas, como:

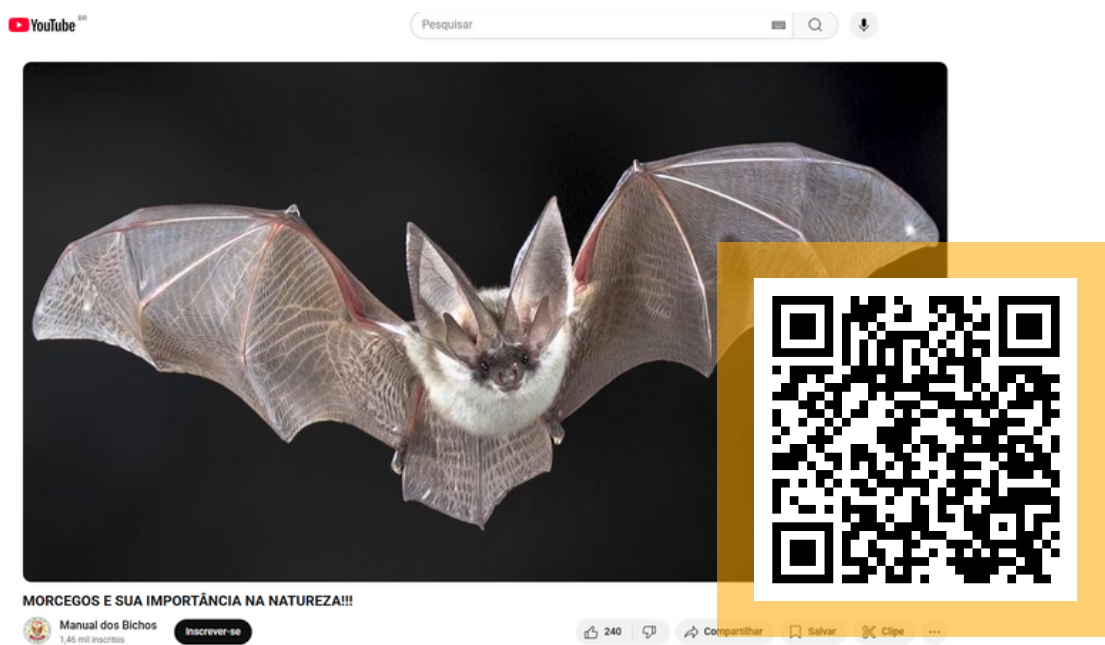
- O que é um mamífero?
- Por que os morcegos são diferentes dos pássaros?
- Por que, no terceiro e no quarto parágrafos, são usados os sinais de aspas?
- Quais as vantagens de dormir de cabeça para baixo?
- Você gosta de morcegos?
- Você gostou do texto?

Depois da leitura colaborativa, caso você note a necessidade de explorar ainda mais a identificação de gêneros textuais e suportes textuais, sugerimos uma visita ao site em que a notícia lida foi publicada junto com os educandos.

Assim, eles podem observar que, em um site de notícias (suporte textual), pode haver outros gêneros textuais, como por exemplo, propagandas e reportagens.

Você pode visitar outros sites, bem como o próprio Portal SE em que há notícias, agenda, publicação de cardápio, podcast: <https://portaleducacao.guarulhos.sp.gov.br>.

Além disso, pensando nas questões ambientais, por meio de uma roda de conversa, discuta com os educandos a importância dos morcegos para a natureza. Recomendamos o vídeo a seguir:



MOMENTO 2

Grupo 1: Não alfabetizados

Aqui, prosseguiremos com o tema: **Aprendendo com o tempo** - Material Saberes na Rede - 5º ano - Educandos.

Para este agrupamento é importante considerar:

- **Leitura diária** como parte da rotina (mesmo nos dias que não houver os agrupamentos);
- Produções individuais, em duplas e coletivas dentro do agrupamento;
- **Avaliação diagnóstica/sondagem** prévia a fim de organizar duplas produtivas com hipóteses aproximadas;
- As propostas para o grupo 1, estão organizadas da seguinte forma:

Proposta 1: exploração do gênero disparador para todos os educandos;

No agrupamento:

- Proposta 2: atividade de escrita do educando;
- Proposta 3: atividade de leitura do educando;
- Proposta de sistematização: jogo ou outro recurso;
- Avaliação: proposta de retomada das aprendizagens.

Sequência didática:

Gênero disparador: Notícia

Por que os morcegos dormem de cabeça para baixo?

Propostas para a semana de 23 a 27/06:

Após a leitura colaborativa ...

Roda de conversa:

- O que mais chamou a atenção de vocês na notícia?
- Vocês sabem o que é uma notícia?
- O que mais podemos observar nessa notícia? Qual a fonte? Quem escreveu? Onde foi publicada?

Mediar as atividades que estão no caderno do educando.

Proposta 2 (caderno do educando):

CONHECENDO O GÊNERO DA ESFERA JORNALÍSTICA NOTÍCIA E LOCALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES EXPLÍCITAS NO TEXTO.

ACOMPANHE A LEITURA

CIÊNCIA

POR QUE OS MORCEGOS DORMEM DE CABEÇA PARA BAIXO? ENTENDA.

HÁ APROXIMADAMENTE 180 ESPÉCIES DE MORCEGOS NO BRASIL E ELES POSSUEM DIFERENTES HÁBITOS ALIMENTARES E COMPORTAMENTAIS

Ravenna Alves
11/03/2025 16:38, atualizado 11/03/2025 16:38
[Compartilhar notícia](#)



OS MORCEGOS, ÚNICOS MAMÍFEROS CAPAZES DE VOAR, CHAMAM ATENÇÃO NÃO APENAS POR ESSA HABILIDADE, MAS TAMBÉM PELA MANEIRA PECULIAR COMO DORMEM: DE CABEÇA PARA BAIXO. VOCÊ JÁ SE PERGUNTOU POR QUE ELES ADOTAM ESSA POSIÇÃO?

DIFERENTE DE OUTROS MAMÍFEROS, OS MORCEGOS POSSUEM PERNAS FRÁGEIS E FÊMURES FINOS, QUE NÃO CONSEGUEM SUSTENTAR SEU PESO AO ANDAR OU POUSAR COMO OS PÁSSAROS. POR ISSO, SE PENDURAR DE CABEÇA PARA BAIXO SE TORNOU A MELHOR ESTRATÉGIA PARA ELES.

"OS MORCEGOS DORMEM DESSA FORMA PORQUE SUAS PERNAS NÃO SÃO PROJETADAS PARA SUSTENTAR O CORPO EM PÉ, COMO ACONTECE COM OUTROS MAMÍFEROS TERRESTRES. SEUS OSSOS SÃO LEVES E ADAPTADOS AO VOO, O QUE FAZ COM QUE FIQUEM MAIS CONFORTÁVEIS PENDURADOS", EXPLICA A PROFESSORA LUDMILLA MOURA DE SOUZA AGUIAR, DO DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB).

ESTRATÉGIA DE SOBREVIVÊNCIA E ECONOMIA DE ENERGIA
ALÉM DISSO, O PRÓPRIO MECANISMO DAS GARRAS FACILITA ESSA POSTURA. "ELAS TRAVAM AUTOMATICAMENTE QUANDO OS MORCEGOS ESTÃO PENDURADOS, O QUE SIGNIFICA QUE ELES NÃO PRECISAM GASTAR ENERGIA PARA SE MANTER NESSA POSIÇÃO", ACRESCENTA LUDMILLA, QUE É FUNDADORA DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE MORCEGOS CHIROPTERA (SBEQ).

DORMIR PENDURADO TAMBÉM TRAZ VANTAGENS IMPORTANTES PARA A SOBREVIVÊNCIA DOS MORCEGOS. AO REPOUSAREM EM LOCAIS ALTOS, COMO CAVERNAS E GALHOS DE ÁRVORES, ELES EVITAM PREDADORES TERRESTRES. A POSIÇÃO TAMBÉM FACILITA A DECOLAGEM: BASTA SOLTAR AS GARRAS E ABRIR AS ASAS PARA INICIAR O VOO, SEM PRECISAR CORRER PARA GANHAR IMPULSO.

Proposta 3:

PROPOSTA DE ESCRITA DO EDUCANDO

1- QUAL O ASSUNTO DA NOTÍCIA?

2- QUAL É O TÍTULO DA NOTÍCIA?

3- GRIFE NO TEXTO A QUANTIDADE APROXIMADA DE ESPÉCIES DE MORCEGOS QUE EXISTEM NO BRASIL.

4- ASSINALE A INFORMAÇÃO CORRETA SOBRE A QUANTIDADE DE MORCEGOS:

() MAIS DE 100 () MENOS DE 100

5- A NOTÍCIA INFORMA SOBRE A FORMA COMO O MORCEGO DORME.

QUAL ANIMAL DESPERTA SUA CURIOSIDADE POR TER UM COMPORTAMENTO DIFERENTE OU UMA CARACTERÍSTICA FÍSICA BEM MARCANTE?

6- COM UMA CANETINHA HIDROGRÁFICA DE COR FORTE OU COM AS LETRAS MÓVEIS, ESCREVA COM LETRAS GRANDES O NOME DO ANIMAL EM UMA FILIPETA. DEPOIS RECORTE E COLE NO CARTAZ QUE SERÁ FEITO COM OS SEUS COLEGAS.

ANTES ESCREVA AQUI:

Proposta 3:

PROPOSTA DE ESCRITA DO EDUCANDO

LISTA DE ANIMAIS CURIOSOS:

Proposta 4:

PROPOSTA DE LEITURA DO EDUCANDO

ANIMAIS CURIOSOS:

O SITE VIDA DE BICHO DIVULGOU A SEGUINTE NOTÍCIA:

CONHEÇA 9 ANIMAIS CURIOSOS QUE HABITAM AS FLORESTAS BRASILEIRAS

CELEBRE A BIODIVERSIDADE CONHECENDO ESTES BICHOS EXÓTICOS ESCONDIDOS NAS NOSSAS FLORESTAS

SELECIONAMOS ALGUNS ANIMAIS, OBSERVE-OS:



Proposta 4:

PROPOSTA DE LEITURA DO EDUCANDO



https://vidadebicho.globo.com/compartilhamos/noticia/2022/01/conheca-9-animaes-curiolos-que-habitam-florestas-brasileiras.html

Proposta 4:

PROPOSTA DE LEITURA DO EDUCANDO

RECORTE OS NOMES DOS ANIMAIS E LEIA AS INFORMAÇÕES SOBRE ELES. DEPOIS COLE O NOME E A INFORMAÇÃO EM FRENTE A IMAGEM DO ANIMAL CORRESPONDENTE.

TATUPEBA	SAPO VIDRO
TESOURÃO	SUCURI VERDE
RÃ FLECHA	

O MAMÍFERO É ONÍVORO E SE ALIMENTA DE INSETOS, FORMIGAS, CARNIÇA E MATERIAL VEGETAL.

É UMA DAS MAIORES COBRAS DO MUNDO, CHEGANDO A MEDIR MAIS DE 5 M E PESAR MAIS DE 90 KG.

ELAS GANHARAM ESSE NOME POIS SEU VENENO ERA UTILIZADO NA PONTA DAS FLECHAS POR INDÍGENAS.

A PELE TRANSPARENTE MOSTRA AS VÍSCERAS, OS MÚSCULOS E OS OSSOS DESTES ANIMAIS ESTRANHOS DA FLORESTA AMAZÔNICA.

É UMA AVE DE GRANDE PORTE DA MATA ATLÂNTICA, COM APROXIMADAMENTE 98 CM DE COMPRIMENTO E ENVERGADURA DE ATÉ 2 M.

Proposta de sistematização: Jogo

JOGO: TRUNFO ANIMAL

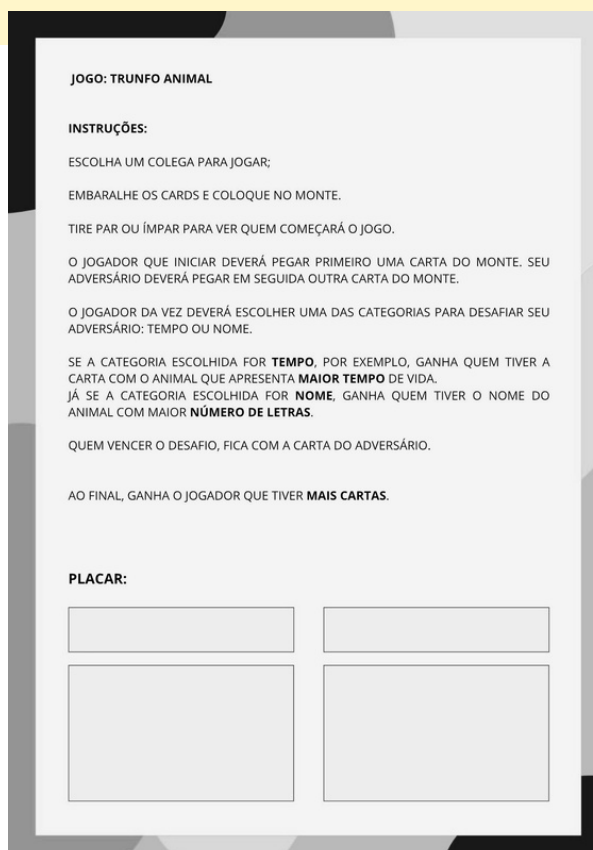
LEIA E DEPOIS RECORTE OS CARDS.

 MORCEGO -VAMPIRO 20 ANOS	 RÃ FLECHA 15 ANOS
 SAPO-VIDRO 14 ANOS	 SUCURI-VERDE 15 ANOS

Proposta de sistematização: Jogo



Proposta de sistematização: Jogo



Proposta de avaliação e revisão das aprendizagens

PARA FINALIZAR...

CHEGAMOS AO FINAL DAS ATIVIDADES.

VAMOS RELEMBRAR O QUE VOCÊ APRENDEU:

QUAL O GÊNERO LITERÁRIO QUE TROUXE AS INFORMAÇÕES SOBRE O MORCEGO?

- () POEMA
- () NOTÍCIA
- () ARTIGO DE OPINIÃO

ESCREVA O NOME DO ANIMAL QUE MAIS DEIXOU VOCÊ CURIOSO:

QUAL ANIMAL VOCÊ MAIS GOSTOU DE CONHECER?

COMO VOCÊ SE SENTIU DURANTE A MAIOR PARTE DOS ESTUDOS?

- () ANIMADO () CONFUSO () TRISTE

ATÉ A PRÓXIMA!

SAIBA MAIS:



Sinopse: Todos os filhotes de animais acham que o Morcego é louco. Como ele pode dizer que a árvore tem o tronco no topo e as folhas na parte de baixo? Mas a Coruja Sábia sugere que todos fiquem de cabeça para baixo, como o Morcego. E então eles enxergam tudo de modo diferente.



<https://youtu.be/1IKX0cKBRqc?feature=shared&t=378>

MOMENTO 2

Grupo 2: Defasagem nas aprendizagens

Por que os morcegos dormem de cabeça para baixo? Entenda

Há aproximadamente 180 espécies de morcegos no Brasil e eles possuem diferentes hábitos alimentares e comportamentais

Ravenna Alves

11/03/2025 16:38, atualizado 11/03/2025 16:38



Os morcegos, únicos mamíferos capazes de voar, chamam atenção não apenas por essa habilidade, mas também pela maneira peculiar como dormem: de cabeça para baixo. Você já se perguntou por que eles adotam essa posição?

Diferente de outros mamíferos, os morcegos possuem pernas frágeis e fêmures finos, que não conseguem sustentar seu peso ao andar ou pousar como os pássaros. Por isso, se pendurar de cabeça para baixo se tornou a melhor estratégia para eles.

“Os morcegos dormem dessa forma porque suas pernas não são projetadas para sustentar o corpo em pé, como acontece com outros mamíferos terrestres. Seus ossos são leves e adaptados ao voo, o que faz com que fiquem mais confortáveis pendurados”, explica a professora Ludmilla Moura de Souza Aguiar, do departamento de Zoologia da Universidade de Brasília (UnB).

Estratégia de sobrevivência e economia de energia

Além disso, o próprio mecanismo das garras facilita essa postura. “Elas travam automaticamente quando os morcegos estão pendurados, o que significa que eles não precisam gastar energia para se manter nessa posição”, acrescenta Ludmilla, que é fundadora da Sociedade Brasileira para o Estudo de Morcegos Chiroptera (SBEQ).

Dormir pendurado também traz vantagens importantes para a sobrevivência dos morcegos. Ao repousarem em locais altos, como cavernas e galhos de árvores, eles evitam predadores terrestres. A posição também facilita a decolagem: basta soltar as garras e abrir as asas para iniciar o voo, sem precisar correr para ganhar impulso.

Fonte: <https://www.metropoles.com/ciencia/por-que-morcego-dorme-cabeca-pra-baixo>

A partir da leitura do texto, responda às questões propostas:

1. Quantas espécies de morcegos existem no Brasil, segundo o texto?

Há aproximadamente 180 espécies de morcegos no Brasil.

2. Por que os morcegos não conseguem andar como outros mamíferos?

Os morcegos não conseguem andar como os outros mamíferos, pois possuem pernas frágeis e fêmures finos.

Educador, observe que as duas primeiras questões exploram a leitura e identificação de informações explícitas no texto. Na primeira, é preciso que o educando leia o subtítulo para localizá-la, enquanto na segunda é necessário adentrar ao texto, especificamente, no segundo parágrafo.

3. Há palavras que promovem conexões entre trechos. Veja:

*“Os morcegos **dormem** dessa forma*

porque

*suas pernas não **são** projetadas para sustentar o corpo em pé, como acontece com outros mamíferos terrestres.*

A palavra **porque** uniu os trechos estabelecendo uma relação de sentido. Qual é essa relação de sentido? Escolha uma das opções abaixo e justifique sua resposta:

- adição
- **explicação (correta)**
- contrariedade

Educador, é importante deixar os educandos tentarem resolver a questão de maneira autônoma em um primeiro momento. Contudo, é preciso que você explique as funções das conjunções; elas relacionam trechos (orações) atribuindo sentido (função semântica) e conexão (função sintática).

As conjunções dão coesão ao texto, construindo a progressão textual. Saber usá-las em produções e/ou identificá-las nos textos é uma aprendizagem muito importante para compreender a construção dos sentidos nos textos, bem como escrever com mais clareza e objetividade. Usar conjunções evita o uso de repetições e/ou marcas da oralidade, tais como “aí”.

*A conjunção **porque** relaciona as duas orações (Os morcegos dormem dessa forma) e (suas pernas não são projetadas para sustentar o corpo em pé). Além disso, ela estabelece uma relação de sentido entre elas, pois a segunda é uma explicação para a primeira.*

4. Por qual motivo os morcegos dormem de cabeça para baixo?

- a) Porque se sentem mais seguros dessa forma.
- b) Porque não conseguem andar como os outros mamíferos.**
- c) Porque suas pernas são muito fortes para o voo.
- d) Porque é a posição mais usada pelos pássaros.

5. Segundo o texto, os morcegos dormem de cabeça para baixo,

- a) porque gostam de observar o ambiente ao contrário.
- b) porque precisam se esconder dos pássaros.
- c) porque suas pernas são frágeis e não conseguem sustentar o corpo.**
- d) porque usam essa posição para chamar outros morcegos.

As questões 5 e 6 também envolvem a aprendizagem relativa à localização de informações explícitas no texto.

Para responder à questão 5, no texto, é explicado que os morcegos têm pernas frágeis e fêmures finos, que não sustentam o peso do corpo como acontece com outros mamíferos. Por isso, dormir de cabeça para baixo é a melhor estratégia para eles, facilitando também a decolagem do voo. Na questão 6, o texto afirma que os morcegos têm pernas frágeis e fêmures finos, o que impede que fiquem em pé como outros mamíferos. Por isso, eles adotam a posição de cabeça para baixo, que é mais confortável e funcional para seu corpo e para o voo. As outras alternativas não têm base no texto.

6. Leia o trecho do texto:

“Elas travam **automaticamente** quando os morcegos estão pendurados, o que significa que eles não precisam gastar energia para se manter nessa posição.”

Com base nesse trecho, o que a palavra “automaticamente” quer dizer?

- a) Os morcegos aprendem a usar as garras com o tempo.
- b) As garras dos morcegos funcionam sem esforço.**
- c) As garras precisam ser comandadas pelos morcegos o tempo todo.
- d) Os morcegos só usam as garras quando estão acordados.

Essa questão envolve a construção do sentido da palavra automaticamente por meio do contexto. É importante lembrar que palavras terminadas em -mente são advérbios; os advérbios atribuem características às cenas apresentadas nos textos. No caso, a cena do texto é o mecanismo que os morcegos possuem para ficarem “travados” de cabeça para baixo, sem esforço, isto é, de maneira automática.

7. No trecho: “**Além disso**, o próprio mecanismo das garras facilita essa postura.”, a expressão em destaque indica:

- A) uma explicação do que foi dito antes.
- B) uma comparação com outro animal.
- C) uma informação nova que se soma à anterior.**
- D) uma dúvida sobre o que foi afirmado.

A locução conjuntiva além disso, nesse trecho, tem como função sintática a união de duas orações; como função semântica, isto é, de sentido, ela é capaz de somar uma informação nova ao texto, por isso é comumente utilizada no início de parágrafos ou de frases. Ela acrescenta uma nova informação ao texto, promovendo progressão textual. É importante discutir com os estudantes a importância desses conectivos e em que local do texto podemos encontrá-los e/ou utilizá-los; como mediadores, nós, educadores, podemos sugerir o uso desses conectivos nos textos produzidos pelos educandos, bem como em momentos de leitura, observando a construção do sentido.

MOMENTO 2

Grupo 3: Recomposição das aprendizagens

MOMENTO 2

A partir da leitura do texto, responda às questões propostas:

1. Por que dormir pendurado ajuda os morcegos a sobreviverem na natureza?

2. Por que os morcegos não conseguem ficar de pé como outros animais? O que isso nos ajuda a entender sobre a forma como eles vivem??

Nas questões 1 e 2, observe que são solicitadas informações implícitas, por isso é necessário orientar os educandos que as informações não serão encontradas diretamente no texto. É preciso realizar uma leitura e inferir, por meio da construção dos sentidos de cada parte do texto, que:

1. Os morcegos, por dormirem pendurados, predadores terrestres não os alcançam; além disso, eles dormem em cavernas e em galhos altos, locais mais seguros e afastados do perigo.

2. Eles não ficam de pé devido à fragilidade de suas pernas; esse fato nos ajuda a entender porque eles estão sempre voando na natureza e/ou dormindo de cabeça para baixo. É necessário ainda entender que o mecanismo de suas garras também caracteriza a forma que eles vivem.

3. Há PALAVRAS que promovem conexões entre ações (verbos). Elas são chamadas conjunções. Vamos reler o segundo parágrafo:

*"Diferente de outros mamíferos, os morcegos possuem pernas frágeis e fêmures finos, que não **conseguem sustentar** seu peso ao **andar** ou **pousar** como os pássaros. Por isso, se **pendurar** de cabeça para baixo se **tornou** a melhor estratégia para eles. "*

Veja que a conjunção por isso uniu ações (verbos em negrito) estabelecendo uma relação de sentido. Qual é essa relação de sentido? Escolha uma das opções abaixo e justifique sua resposta:

- () Adição
- () Consequência
- () Contrariedade

Educador, em relação à questão 3, é importante deixar os educandos tentarem resolvê-la de maneira autônoma em um primeiro momento. Contudo, é preciso que você explique as funções das conjunções; elas relacionam trechos (orações) atribuindo sentido (função semântica) e conexão (função sintática).

As conjunções dão coesão ao texto, construindo a progressão textual. Saber usá-las em produções e/ou identificá-las nos textos é uma aprendizagem muito importante para compreender a construção dos sentidos nos textos, bem como escrever com mais clareza e objetividade. Usar conjunções evita o uso de repetições e/ou marcas da oralidade, tais como "aí".

A locução conjuntiva por isso, nesse trecho, tem como função sintática a união de duas orações, bem como uma função semântica, isto é, de sentido; ela é capaz de atribuir sentido de conclusão à oração anterior.

No caso do trecho lido, há uma finalização do motivo pelo qual os morcegos não são capazes de andar, pousar ou ficarem de pé; em razão dessa condição, pendurar-se tornou-se a melhor forma de sobreviver na natureza.

4. Leia o trecho do texto:

"Dormir pendurado também traz vantagens importantes para a sobrevivência dos morcegos. Ao repousarem em locais altos, como cavernas e galhos de árvores, eles evitam predadores terrestres."

Com base nesse trecho, o que significa a palavra "repousarem" ?

- a) Se esconderem para atacar outros animais.
- b) Ficarem parados para descansar.
- c) Acordarem para voar e caçar.
- d) Subirem em árvores para brincar.

Essa questão envolve a construção do sentido da palavra repousar por meio do contexto. Trata-se de um verbo que mostra como os morcegos podem descansar de uma forma segura, no caso, pendurados em locais altos.

5. Leia o trecho do texto:

"Elas travam automaticamente quando os morcegos estão pendurados, o que significa que eles não precisam gastar energia para se manter nessa posição."

Com base nesse trecho, o que a palavra "automaticamente" quer dizer?

- a) Os morcegos aprendem a usar as garras com o tempo.
- b) As garras dos morcegos funcionam sem esforço.
- c) As garras precisam ser comandadas pelos morcegos o tempo todo.
- d) Os morcegos só usam as garras quando estão acordados.

Essa questão envolve a construção do sentido da palavra automaticamente por meio do contexto. É importante lembrar que palavras terminadas em -mente são advérbios; os advérbios atribuem características às cenas apresentadas nos textos. No caso, a cena do texto, é o mecanismo que os morcegos possuem para ficarem "travados" de cabeça para baixo, sem esforço, isto é, de maneira automática.

6. Leia o trecho do texto:

"Seus ossos são leves e adaptados ao voo, o que faz com que fiquem mais confortáveis pendurados."

Com base nesse trecho, o que podemos entender sobre os morcegos ?

- a) Os morcegos têm ossos leves, porque são frágeis e adoecem facilmente.
- b) Os ossos leves ajudam os morcegos a ficarem mais fortes durante o voo.
- c) Os ossos dos morcegos são leves, porque isso facilita o voo e a maneira como descansam.
- d) Os ossos leves dos morcegos fazem com que eles durmam menos que outros animais.

Essa questão envolve a inferência informações implícitas, a partir da leitura do texto.

7. No trecho: *"Além disso, o próprio mecanismo das garras facilita essa postura."*, a expressão em destaque indica:

- a) uma explicação do que foi dito antes.
- b) uma comparação com outro animal.
- c) uma informação nova que se soma à anterior.
- d) uma dúvida sobre o que foi afirmado.

A locução conjuntiva além disso tem como função sintática a união de duas orações; como função semântica, isto é, de sentido, ela é capaz de somar uma informação nova ao texto, por isso é comumente utilizada no início de parágrafos ou de frases. Ela acrescenta uma nova informação ao texto, promovendo progressão textual. É importante discutir com os estudantes a importância desses conectivos e em que local do texto podemos encontrá-los e/ou utilizá-los; como mediadores, nós, educadores, podemos sugerir o uso desses conectivos nos textos produzidos pelos educandos, bem como em momentos de leitura, observando a construção do sentido.

Educação Matemática

2ª SEMANA: de 30/06 a 04/07

MOMENTO 1:

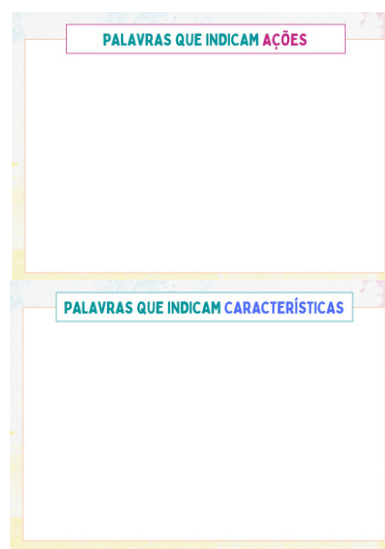
Jogo Ortográfico (para todos os grupos)

Nesta primeira abordagem, indicamos o trabalho com jogos para o desenvolvimento das aprendizagens de matemática. Para isso, orientamos que todos os educandos participem de um jogo ortográfico. Trata-se de um jogo que foi proposto na Unidade 8 do AVA para 4º e 5º anos.

O **jogo de ortografia** foi organizado na base 10, pois há 10 combinações possíveis. Além disso, em cada etapa do jogo, é possível atribuir pontuações aos grupos de educandos para que dados de uma situação comunicativa real sejam utilizados a fim de entender aprendizagens relativas, por exemplo, ao Sistema de Numeração Decimal. Vamos relembrar as etapas do jogo.

Comece organizando os educandos em grupos. Sugerimos aproximadamente 4 grupos na sala. Neste primeiro momento, todos os estudantes participam do jogo.

1º - A primeira fase do jogo consiste em classificar as palavras que serão trabalhadas. Elas podem ser colocadas no grupo dos adjetivos (palavras que indicam características) ou dos verbos (palavras que indicam ações):



Educador, todos os educandos podem recortar as palavras, mas apenas um dos materiais será usado no momento do jogo. Posteriormente, os educandos podem colar em seus materiais individuais, sob a sua mediação, as palavras nos grupos corretos. Recomendamos que isso seja feito junto a todos os educandos, assim você pode observar quem já reconhece **adjetivos** e quem reconhece **verbos**.

Antes de iniciar o jogo, conte o tempo utilizado por cada grupo para execução da proposta. Você pode propor uma quantidade de pontos para cada colocação, por exemplo, o grupo que terminar primeiro pode obter 75 pontos, o segundo 50 e assim sucessivamente:

1º Lugar: soma 75 pontos;

2º Lugar: soma 50 pontos;

3º Lugar: soma 25 pontos;

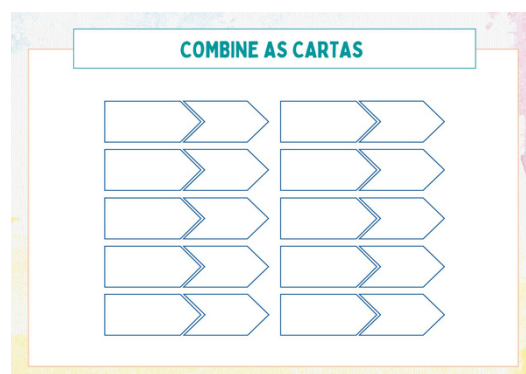
4º Lugar: soma 5 pontos.

Ainda nessa primeira fase, você pode criar uma pontuação por cada palavra classificada corretamente, por exemplo, cada uma pode valer 5 pontos.

Supondo que um grupo conseguiu ficar no 3º lugar na conclusão da classificação das palavras e classificou todas nos locais corretos (**verbos**: entender, dormir, falar, amar, jogar; **adjetivos**: tagarelo, velho, doido, meigo, bizarro). Assim, a pontuação será:

25 pontos (3º lugar) + 50 pontos (classificação das palavras) = 75 pontos

2º - Na segunda fase do jogo, é proposto a combinação das palavras com a terminação correta:



Educador, todos os educandos podem recortar as palavras. Posteriormente, os educandos podem colar em seus materiais individuais, sob a sua mediação, as palavras com o sufixo e/ou desinência correta. Você pode observar quem já reconhece **adjetivos (e o sufixo -ice)** e quem reconhece **verbos (e a desinência -sse)**. Recomendamos que você reveja esses conceitos na **Unidade 8 do AVA**.

Nessa fase do jogo o tempo de execução também vale pontos. Esses pontos em vez de somados, serão multiplicados :

1º Lugar: Total de pontos da combinação multiplicado por 9;

2º Lugar: Total de pontos da combinação multiplicado por 7;

3º Lugar: Total de pontos da combinação multiplicado por 5;

4º Lugar: Total de pontos da combinação multiplicado por 3.

Cada combinação correta pode valer 10 pontos. Por exemplo, supondo que um grupo conseguiu combinar 7 palavras corretamente e foi o 4º colocado, a pontuação será:

$$3 \times (7 \times 10) = 210 \text{ pontos}$$

Observação: A pontuação final de cada fase pode ser organizada em uma tabela. Você pode desenhá-la na lousa e, conforme o jogo for acontecendo, as anotações podem ser feitas para todos os educandos acompanharem, ou ainda criar gráficos a partir dos resultados.

	1ª fase	2ª fase	
Grupo de Educandos	(tempo) + (organização das palavras)	(tempo) x (combinação)	Total de pontos
4º lugar	$75 + 60 = 135$	$3 \times (20) = 60$	195
1º lugar	$5 + 30 = 35$	$9 \times (90) = 810$	845
3º lugar	$25 + 55 = 80$	$5 \times (50) = 250$	330
2º lugar	$50 + 45 = 95$	$7 \times (70) = 490$	585

1º lugar	845
2º lugar	585
3º lugar	330
4º lugar	195

Neste momento, é possível retomar aprendizagens, tais como:

- Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).
- Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.
- Utilizar decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, como estratégias de cálculo.

MOMENTO 2

Grupo 1: Defasagem nas aprendizagens

Neste agrupamento, é necessário trabalhar as seguintes aprendizagens:

- Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, **com o suporte de material manipulável**, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.
- Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

Para isso, proponha a seguinte situação problema:

1. Como podemos decompor o número 195 (4º lugar) de diferentes maneiras utilizando adições? Escreva pelo menos três formas de decompor esse número.

Possibilidades de respostas:

Decomposição simples:

$$195 = 100 + 90 + 5$$

Decomposição com múltiplos de 10:

$$195 = 190 + 5$$

Decomposição com combinações de 100 e 10:

$$195 = 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5$$

Usando o material dourado, é possível aprofundar por meio das seguintes questões:

2. Agora, vamos tentar compor o número 195 a partir de outras combinações de blocos, utilizando o material dourado?
3. Como ficaria a combinação de blocos com a pontuação do 1º colocado (845)?
4. E do 2º e do 3º colocados?

Educador, é importante deixar que os educandos explorem as diferentes maneiras de combinar, sempre compreendendo que há mais de uma possibilidade. Em grupos, eles podem oferecer mais de uma resposta, você pode registrar por meio de fotos as combinações ou discutir com os demais educandos, mostrando essas variações. E, ainda, propor outras combinações numéricas em conformidade com as necessidades individuais dos educandos.

MOMENTO 2

Grupo 2: Recomposição de aprendizagens

Neste agrupamento, é necessário trabalhar as seguintes aprendizagens:

- Utilizar **decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa**, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, **como estratégias de cálculo**.
- Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

Para isso, proponha a seguinte situação problema:

1. Como você pode decompor a pontuação do 2º colocado (585) utilizando adição? Escreva diferentes maneiras de decompor esse número.

Exemplos:

Possibilidades de respostas:

Decomposição simples:

$$585 = 500 + 80 + 5$$

Decomposição com múltiplos de 100 e 10:

$$585 = 400 + 100 + 80 + 5$$

Combinações variadas de 100 e 10:

$$585 = 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5$$

2. Agora, utilize a decomposição multiplicativa. Como você pode decompor o número 430 utilizando multiplicação:

Possibilidades de respostas:

Decomposição multiplicativa utilizando centenas, dezenas e unidades:

$$585 = (5 \times 100) + (8 \times 10) + (5 \times 1)$$

Decomposição com múltiplos de 10:

$$585 = (58 \times 10) + (5 \times 1)$$

Decomposição com múltiplos de 100 e somas::

$$585 = (5 \times 100) + (8 \times 10) + (5 \times 1)$$

3. Se você quisesse calcular a pontuação 330 (3º lugar) utilizando o mesmo raciocínio, qual seria a decomposição aditiva e multiplicativa? Como você faria essa composição?

Possibilidades de respostas:

Decomposição Aditiva:

Decomposição simples:

$$330 = 300 + 30$$

Decomposição com múltiplos de 100 e 10:

$$330 = 200 + 100 + 30$$

Combinações variadas de 100 e 10:

$$330 = 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10$$

Decomposição Multiplicativa:

Decomposição multiplicativa utilizando centenas e dezenas:

$$330 = (3 \times 100) + (3 \times 10)$$

Decomposição multiplicativa com múltiplo de 10:

$$330 = (33 \times 10)$$

Educador, é importante deixar que os educandos explorem as diferentes maneiras de combinar, sempre compreendendo que há mais de uma possibilidade. Em grupos, eles podem oferecer mais de uma resposta, você pode registrar por meio de fotos as combinações ou discutir com os demais educandos, mostrando essas variações. E, ainda, propor outras combinações numéricas em conformidade com as necessidades individuais dos educandos.

DESAFIO

Apresentamos a seguir mais uma situação problema em que é possível recompor e aprofundar aprendizagens. Essa proposta pode ser feita junto com toda a turma e/ou com um agrupamento estabelecido. Trata-se de uma proposta para praticar as regras do sistema de numeração decimal.

Usando a **decomposição multiplicativa**, calcule o valor de 5×305 !

Passos para solução

Passo 1: Fazer a decomposição do número 305:

$$305 = (3 \times 100) + (0 \times 10) + (5 \times 1)$$

Passo 2: Multiplicar cada parte da decomposição por 5:

$$= 5 \times 305 = 5 \times ((3 \times 100) + (0 \times 10) + (5 \times 1))$$

Passo 3: Distribuir o 5:

$$= 5 \times (3 \times 100) + 5 \times (0 \times 10) + 5 \times (5 \times 1)$$

Passo 4: Agora, realizamos as multiplicações:

$$= (5 \times 3 \times 100) + (5 \times 0 \times 10) + (5 \times 5 \times 1)$$

$$= (15 \times 100) + (0 \times 10) + (25 \times 1)$$

Passo 5: Por fim, a soma:

$$= 1500 + 0 + 25$$

$$= 1575$$

Portanto, $5 \times 305 = 1525$.

ANOTAÇÕES

[illegible]

[illegible]





Guarulhos
Secretaria de Educação

