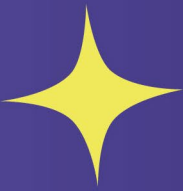




Honório Costalonga Neto  
Jocitiel Dias da Silva



INCLUINDO  
ALUNOS COM  
DEFICIÊNCIA  
INTELLECTUAL  
NAS AULAS  
DE CIÊNCIAS



CADERNO  
PEDAGÓGICO

Honório Costalonga Neto  
Jocitiel Dias da Silva

# INCLUINDO ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS AULAS DE CIÊNCIAS - CADERNO PEDAGÓGICO

1ª Edição

Diálogo Comunicação e Marketing  
Vitória  
2024

Incluindo alunos com deficiência intelectual nas aulas de ciências - Caderno pedagógico © 2024, Honório Costalonga Neto e Joccitiel Dias da Silva.

**Orientador:** Prof. Doutor Joccitiel Dias da Silva

**Curso:** Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

**Instituição:** Faculdade Vale do Cricaré

**Edição:** Ivana Esteves Passos de Oliveira

**Projeto gráfico e editoração:** Diálogo Comunicação e Marketing

**Diagramação:** Ilvan Filho

**DOI:** 10.29327/5364133

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C838i            Costalonga Neto, Honório.  
                    Incluindo alunos com deficiência intelectual nas aulas  
                    de ciências - caderno pedagógico / Honório Costalonga  
                    Neto, Joccitiel Dias da Silva.

Vitória, ES : Diálogo Comunicação e Marketing, 2024.

29 p. : il. color. ; 21 cm.

ISBN 978-65-6013-047-0

1. Educação especial. 2. Ciências – Estudo e ensino.  
I. Silva, Joccitiel Dias da.

CDD – 371.9



---

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	05
ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO ESPECIAL .....	07
SUGESTÕES DE ATIVIDADES .....	12
REFERÊNCIAS .....	22
ANEXO A - CAÇA AO AEDES AEGYPTI .....	23
ANEXO B - ELEMENTOS DIVERTIDOS .....	25
ANEXO C - JOGO DA MEMÓRIA .....	27
OS AUTORES .....	29



## APRESENTAÇÃO

A principal meta da educação em ciências não é apenas formar futuros cientistas, mas sim educar os indivíduos para se tornarem cidadãos bem informados. Desde tenra idade, as crianças observam ativamente o mundo ao seu redor, fazem perguntas e tentam compreender o ambiente natural e físico que as cerca. Portanto, é crucial que os alunos tenham a oportunidade de ampliar, revisar e aprimorar suas concepções espontâneas sobre ciência e conhecimento, desenvolvendo assim uma compreensão mais profunda do método científico.

No Ensino Fundamental, o processo de aprendizagem deve ser adaptado para promover o desenvolvimento tanto das habilidades de leitura e escrita quanto da alfabetização científica. Esse processo deve ser gradual, com o nível de dificuldade aumentando progressivamente a cada ano escolar. Vários aspectos devem ser considerados, incluindo o desenvolvimento cognitivo dos alunos, o contexto sociocultural, seus conhecimentos prévios e, especialmente, seu interesse e curiosidade em explorar e interagir conscientemente com o ambiente.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os educadores devem promover estratégias que incentivem o interesse e a curiosidade científica durante o processo de aprendizagem. Portanto, o ensino deve ser orientado por uma clara intenção de investigação, envolvendo etapas como definição do problema, investigação, análise e formulação, comunicação e

intervenção. Além disso, os alunos devem ser estimulados e apoiados no planejamento e na realização colaborativa de atividades investigativas, conforme descrito na BNCC (2017, p. 274).

As atividades propostas neste Guia didático podem ser utilizadas no contexto de sala de aula, permitindo articulação com outros materiais pedagógicos. Destacamos que são sugestões de atividades podendo ser alteradas, visando atender os objetivos da turma, levando em consideração a realidade de cada estudante, bem como o nível de abordagem.

A ciência não consiste em formar futuros cientistas. Pelo contrário, trata-se de educar os indivíduos para se tornarem cidadãos informados. Mesmo antes de ingressarem na escolaridade formal, as crianças observam ativamente, fazem perguntas e tentam compreender o mundo natural e o ambiente físico que as rodeia. Portanto, é fundamental que os alunos tenham a oportunidade de expandir, rever e refinar as suas próprias noções espontâneas sobre ciência e conhecimento, e desenvolver uma compreensão mais profunda do conhecimento científico.



## ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO ESPECIAL

**A**o longo da história, no Brasil, a cultura tecnológica e científica sofreu ampla influência internacional e amplo limite com relação ao autoritarismo e a ausência de equilíbrio político. A partir de 1950, para o desenvolvimento e progresso do país, a política de ciência e tecnologia passou por um intenso processo de institucionalização, marcado pelo impacto da ciência e tecnologia mecanicistas na sociedade. Essa característica levou a uma atenção insuficiente aos interesses e hábitos sociais, o que gerou uma grande lacuna no pensamento da época (NASCIMENTO et al., 2010).

Da mesma forma, até a década de 1970, a produção tecnológica brasileira esteve em grande parte nas mãos do Estado, implicando uma separação entre pesquisa científica e produção tecnológica. Foi a partir do ideal de excelência que a ciência brasileira foi influenciada por novas e diferentes formas de organização, no sentido de que seu objetivo principal e, desde então, o interesse internacional, foi alienado da realidade brasileira (NASCIMENTO et al., 2010).

Em termos de características instrumentais e positivistas, acredita-se que a ciência, como aspecto fundamental, deve ser desvinculada das questões sociais, com o objetivo de promover o bem-estar dos sujeitos por meio da busca da verdade científica (FERREIRA, 2007; NASCIMENTO et al., 2010).

Nas décadas de 1980 e 1990, a ciência brasileira foi bastante desestruturada pela globalização econômica, pois as inovações internacionais exploraram a enorme competitividade que justificava a importância da pesquisa básica nas universidades, voltada para novas tecnologias e inovações nos processos industriais (NASCIMENTO et al., 2010).

A partir de 1990, iniciou-se o processo de integração dos aspectos científicos, tecnológicos e sociais, o que explica a enorme distância entre o progresso e as descobertas científicas e as reais necessidades da população brasileira (NASCIMENTO et al., 2010). Desse modo, ainda há a necessidade de desmistificar a imagem científica, pois ela está tão distante da realidade social que interfere na relação entre população e descobertas científicas. É preciso aproximar a ciência da realidade dos brasileiros, que muitas vezes não entendem o papel da ciência nas relações e problemas atuais. Assim, é necessário introduzir um ensino de ciências de qualidade para todos, principalmente no ambiente escolar.

O ensino de ciências, junto com as escolas em geral, muda com o período social e político em que vivem, é influenciado por reformas, e dentro da educação pode ser definido como as iniciativas que estabelecem padrões e metas e precisam do apoio de todos os eventos políticos, estimulando iniciativas em nível escolar e mobilizando recursos financeiros e humanos para sustentar as mudanças propostas.

Nossas escolas têm sido afetadas pelas explosões de reformismo associadas a cada novo governo, afetando principalmente aspectos relacionados à educação básica. Ao longo do panorama histórico, a partir da década de 1950,



quando foram encontradas a maioria dos trabalhos, podemos descrever os diferentes movimentos refletidos de diferentes maneiras em nível nacional pelos objetivos do ensino e da educação de ciências da época (KRASILCHIK, 2000).

O reconhecimento da importância da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento econômico, social e cultural influenciou a ênfase no ensino de ciências, que tem apresentado crescimento significativo e começa a ser descrito como objeto de um movimento de transformação educacional, cujo objetivo é que os alunos adquiram o pensamento e comportamento científico (KRASILCHIK, 2000).

Um evento significativo que ainda molda as tendências dos currículos do ensino médio e fundamental hoje foi o investimento dos EUA durante a Guerra Fria em recursos educacionais para os chamados programas de química e biologia de primeira geração, matemática e física. O objetivo do projeto é cultivar elites para garantir a hegemonia norte-americana na conquista do espaço, o que depende do incentivo de jovens talentos a seguirem carreiras científicas (KRASILCHIK, 2000).

No mesmo período, houve no Brasil um movimento de aperfeiçoamento dos livros didáticos científicos e a chegada da teoria cognitivista, que considerava o conhecimento como produto da interação humana com o mundo externo, enfatizando os processos mentais dos alunos no processo de aprendizagem (NASCIMENTO et al., 2010). A ideia norte-americana de cultivar cientistas de elite se difundiu no Brasil devido à necessidade de superar a dependência do acesso a matérias-primas e a falta de produtos industrializados para os quais a ciência é essencial.

Com a chegada dos Parâmetros Curriculares Nacionais veio à tona conteúdos mais tradicionais, analisando que o currículo escolar é algo que é ensinado no espaço da escola. Neste sentido, teve a valorização de temas como as drogas, o lixo e a sexualidade (PEREIRA, 2008).

Nas últimas décadas, as tendências educacionais relacionadas ao ensino de ciências aproximaram-se daquelas relacionadas à globalização, em que os objetivos do ensino se caracterizam pela formação de cidadãos trabalhadores segundo parâmetros curriculares pré-determinados.

Atualmente temos a BNCC, um documento normativo, que iniciou sua elaboração em 2015, tendo sua versão final 2018. Ela foi estruturada discorrendo no desenvolvimento de competências a partir de uma série de habilidades que os alunos necessitam adquirir durante todo o processo de ensino aprendizagem.

A BNCC na disciplina de Ciências está organizada em três unidades temáticas sendo, Matéria e Energia; Vida e Evolução; Terra e Universo, com o objetivo de distribuí-las com a finalidade de promover um progresso da aprendizagem. Dessa forma, os conteúdos dessas três unidades temáticas necessitam ser trabalhadas desde os anos iniciais até os anos finais da Educação Básica.

Anteriormente à BNCC, os conteúdos de Ciências abordavam a Química e Física apenas no nono ano, agora contempla conteúdos dessas disciplinas em todos os anos do Ensino Fundamental – Anos finais. Assim, a disciplina de Ciências atualmente, exige que o professor tenha um conhecimento mais aprofundado de todas as áreas que constituem esta disciplina, além dos conteúdos relativos à Astronomia, Geologia, entre outros.

Vale ressaltar, que esses conhecimentos são abordados de maneira superficial na formação inicial da graduação de Ciências Biológicas, o que permite entender que, ensinar tais conteúdos de forma mais abrangente pode se tornar um desafio na docência, por fim, como são assegurados por Melo e Silva (2009), os professores apresentam dificuldades ao abordar estes conteúdos e são conduzidos a procurar uma nova formação para conseguir ensiná-los.

Outro ponto que deve ser considerado, ainda, é que grande parte dos professores dos cursos de licenciatura traz suas disciplinas isoladas das demais, não acontecendo uma conexão, ou até mesmo interconexão entre os conteúdos, o que seria indispensável para a formação dos licenciados, já que, o profissional capaz de ensinar Ciências necessita compreender as áreas como unificadas, pois, ao ensinar, é importante que ele promova uma contextualização que permita a aprendizagem significativa (MELO; SILVA, 2009).



## SUGESTÕES DE ATIVIDADES

### ATIVIDADE 1

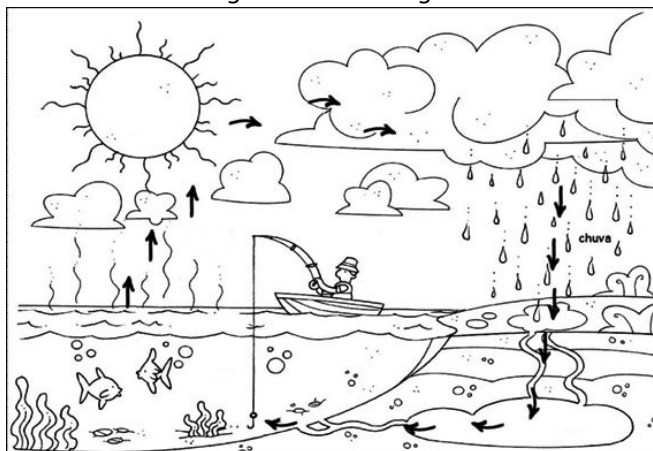
#### CICLO DA ÁGUA

Nessa atividade todos os alunos participam, buscando incluir o aluno DI nas atividades.

Para essa atividade o professor deve apresentar uma figura que representa o ciclo da água e em seguida pede que seu aluno recorte as palavras já impressas em folha sulfite para colar nos respectivos lugares. As palavras são:

VAPOR DE ÁGUA - CALOR - CHUVA - MAR - RIO - LAGOA

Figura 1- Ciclo da água



Fonte: Disponível em [https://nerdprofessor.com.br/ciclo-hidrologico-ou-ciclo-da-agua-colorir/#google\\_vignette](https://nerdprofessor.com.br/ciclo-hidrologico-ou-ciclo-da-agua-colorir/#google_vignette). Acesso em 20 de setembro de 2023.

Essa atividade possibilitará que o estudante visualize e interaja com o ciclo da água, permitindo que ele escolha o lugar da colagem.

## ATIVIDADE 2

### ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS

Essa atividade será realizada em dupla. Cada dupla receberá o jogo da memória (animais vertebrados e invertebrados), onde eles deveram recortar e colar em uma cartolina para construir o jogo. Após construírem o jogo, cada dupla jogar tentando identificar, através das imagens, os animais vertebrados e invertebrados.

Figura 2 – Jogo da memória com animais



Fonte: Disponível em <https://cienciasnasanosiniciais.blogspot.com/2009/08/atividade-n-1-jogo-da-memoria-animais.html>. Acesso em 20 de setembro 2023.

Com essa atividade, é permitido ao estudante DI condições para que se socialize com os demais colegas e esteja realmente incluído nas aulas de Ciências, compreendendo a importância das regras, tanto no jogo quanto na relação com o outro, além de formar relações associativas por semelhança, isto é, aproximar o que se parece pelo exercício da memória.

### ATIVIDADE 3

#### ELEMENTOS QUÍMICOS DIVERTIDOS

Nessa atividade os alunos irão conhecer os elementos químicos de forma divertida com a finalidade de desenvolver conhecimentos químicos relacionados à tabela periódica, com ilustrações de locais do dia a dia dos estudantes em que são encontrados tais elementos. Após o professor apresentar a tabela periódica tradicional, mostrando a distribuição dos elementos e símbolos ela distribuirá alguns elementos químicos impressos em folha de sulfite para que os alunos recortem e coleem em seus cadernos.

Figura 3 – Elementos químicos divertidos



<p>He  2</p> <p>Hélio</p>  <p>Balões</p>	<p>Li  3</p> <p>Lítio</p>  <p>Baterias</p>	<p>C   6</p> <p>Carbono</p>  <p>Base das moléculas da vida</p>	<p>N   7</p> <p>Nitrogênio</p>  <p>Proteínas</p>
<p>S   16</p> <p>Enxofre</p>  <p>Ovos</p>	<p>Cl   17</p> <p>Cloro</p>  <p>Piscinas</p>	<p>Mg   12</p> <p>Magnésio</p>  <p>Clorofila</p>	<p>Al   13</p> <p>Alumínio</p>  <p>Aviões</p>
<p>Ar  18</p> <p>Argônio</p>  <p>Lâmpadas</p>	<p>K    19</p> <p>Potássio</p>  <p>Frutas e Vegetais</p>	<p>Si   14</p> <p>Silício</p>  <p>Pedra, Areia, e Solo</p>	<p>P   15</p> <p>Fósforo</p>  <p>Ossos</p>
<p>Cr  24</p> <p>Cromo</p>  <p>Aço Inoxidável</p>	<p>Mn  25</p> <p>Manganês</p>  <p>Escavadeiras</p>	<p>Ca    20</p> <p>Cálcio</p>  <p>Conchas e Ossos</p>	<p>Sc  21</p> <p>Escândio</p>  <p>Bicicletas</p>



Fonte: Disponível em <https://www.tabelaperiodica.org/tabela-periodica-gigante-para-imprimir-com-os-usos-dos-elementos-quimicos/>. Acesso em 25/10/2023

Espera-se com essa atividade que aluno consiga fazer a relação dos elementos químicos que estão presentes em seu cotidiano.

#### ATIVIDADE 4

##### CAÇA AO AEDES

Como preparar:

O professor deve colar as dicas em diversos lugares para que os grupos localizem as mensagens e novas dicas.

**1º Passo:** separe a turma em 08 equipes (trios ou quartetos).

**2º Passo:** distribua uma ficha intitulada “Caça ao Aedes aegypti” para cada uma das equipes.

**3º Passo:** explique para a turma que o objetivo desta atividade é encontrar possíveis criadouros do mosquito através de códigos QR que foram distribuídos em diferentes locais.



**4° Passo:** cada equipe deverá utilizar um aparelho celular (smarphone) ou tablet com aplicativo leitor de QR instalado para “ler” as dicas da localização dos criadouros do mosquito e dirigir-se até ele.

**5° Passo:** após a leitura da última dica retornar para a sala de aula.

Texto - Caça ao *Aedes aegypti*.



Você sabia... que o *Aedes aegypti* é o mosquito transmissor da Dengue, Chikungunya e Zika? Ele é preto com pequenas manchas, riscos brancos pelo corpo e patas. O macho se alimenta de seiva vegetal, já a fêmea precisa de san-

gue para o amadurecimento dos ovos que ela deposita na água que fica parada em objetos que utilizamos no dia a dia. Eu vi pratinho de vaso de plantas com um pouco de água parada, vamos conferir?

**Obs:** O professor deve colar as dicas no lugar indicado de cada cartão.

**Dica 1:** Pratinho de vaso de plantas com água parada não pode. Se puder, elimine-os. Se não for possível eliminá-los, escorra a água ou coloque areia até a borda do pratinho. Eu vi no banheiro um vaso sanitário com a tampa aberta, é bem possível que a fêmea do mosquito tenha passado por lá, vamos conferir?



**Dica 2:** Deixe sempre fechada a tampa do vaso sanitário e em banheiros pouco usados dê descarga uma vez por semana. Eu vi um ralo que pode ter água parada dentro dele, vamos conferir?



**Dica 3:** Em ralos de cozinha, banheiro e de áreas externas verifique se há entupimento. Se houver, providencie o imediato desentupimento. Se não tiver em uso, devem permanecer tampados. Eu vi um copinho plástico jogado lá fora, ele pode acumular água da chuva, vamos conferir?



**Dica 4:** Copinhos plásticos, tampinhas de garrafa, latinhas, embalagens ou qualquer outro objeto que possa acumular água devem ser colocados em sacos plásticos e jogados no lixo. Eu vi no suporte do garrafão de água mineral um pouco de água parada, vamos conferir?



**Dica 5:** Ao trocar o garrafão lave bem o suporte e escorra a água que pode acumular no depósito. Eu vi uma lixeira lá fora que pode acumular água quando chover, vamos conferir?



**Dica 6:** Lixeiras dentro e fora de casa, devem estar com os sacos plásticos bem fechados e a lixeira devidamente tampada. Parabéns, você agora é um bom conhecedor dos possíveis criadouros dos ovos da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*. Retorne para a sala de aula e converse com seus colegas sobre o que aprendeu.



Nessa atividade o professor promove a socialização entre os alunos, bem como, proporciona informações sobre o tema de forma lúdica e divertida!



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Versão final. Brasília: Ministério da Educação, Brasília, DF, 2018.

[https://nerdprofessor.com.br/ciclo-hidrologico-ou-ciclo-da-agua-colorir/#-google\\_vig\\_nette](https://nerdprofessor.com.br/ciclo-hidrologico-ou-ciclo-da-agua-colorir/#-google_vig_nette). Acesso em 20 de setembro de 2023.

<https://cienciasnosanosiniciais.blogspot.com/2009/08/atividade-n-1-jogo-da-memoria-animais.html>. Acesso em 20 de setembro 2023.

<https://www.tabelaperiodica.org/tabela-periodica-gigante-para-imprimir-com-os-usos-dos-elementos-quimicos/>. Acesso em 25/10/2023.

KRASILCHIK, Miriam. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. São Paulo em Perspectiva, v. 14, n. 1, p. 85-93, São Paulo, 2000.

MELO, L. A. R.; SILVA, M. F. V. A Superação das Dificuldades dos Professores de Biologia Para Ensinar Física na 8ª Série - um Estudo de Caso. In: Simpósio Nacional de Ensino de Física, XVIII, 2009, Vitória, ES, 2009. Anais eletrônicos. Vitória, ES, 2009.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H. L.; MENDONÇA, V. M. O ensino de ciência no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. Histedbr, v. 10, n. 39, p. 225-249, 2010.

PEREIRA, M. A. A importância do Ensino de Ciências: aprendizagem significativa na superação do fracasso escolar. Programa de desenvolvimento educacional – PDE: Piraí do Sul, 2008.



## ANEXO A – CAÇA AO AEDES AEGYPTI

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

### Caça ao *Aedes aegypti*

Objetivo: encontrar os possíveis criadouros do mosquito através das dicas presentes nos códigos QR.



Boa aventura!

Caça ao *Aedes aegypti*



(1)

Caça ao *Aedes aegypti*



(4)

Caça ao *Aedes aegypti*



(2)

Caça ao *Aedes aegypti*



(5)

Caça ao *Aedes aegypti*



(3)

Caça ao *Aedes aegypti*





(6)

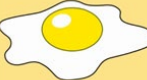




## ANEXO B - ELEMENTOS DIVERTIDOS

<p>Og  118 Oganessônio</p> 	<p>H   1 Hidrogênio</p>  <p>Sol e Estrelas</p>	<p>Be  4 Berílio</p>  <p>Esmeraldas</p>	<p>B  5 Boro</p>  <p>Equipamentos Esportivos</p>
<p>He  2 Hélio</p>  <p>Balões</p>	<p>Li  3 Lítio</p>  <p>Baterias</p>	<p>C   6 Carbono</p>  <p>Base das moléculas da vida</p>	<p>N   7 Nitrogênio</p>  <p>Proteínas</p>
<p>O    8 Oxigênio</p>  <p>Ar</p>	<p>F  9 Flúor</p>  <p>Creme dental</p>	<p>Mg   12 Magnésio</p>  <p>Clorofila</p>	<p>Al   13 Alumínio</p>  <p>Aviões</p>
<p>Ne  10 Neônio</p>  <p>Placas de Propaganda</p>	<p>Na    11 Sódio</p>  <p>Sal</p>	<p>Si   14 Silício</p>  <p>Pedra, Areia, e Solo</p>	<p>P   15 Fósforo</p>  <p>Ossos</p>

S   16  
**Enxofre**



Ovos

Cl   17  
**Cloro**





Piscinas

Ca    20  
**Cálcio**




Conchas e Ossos

Sc  21  
**Escândio**



Bicicletas

Ar  18  
**Argônio**



Lâmpadas

K    19  
**Potássio**





Frutas e Vegetais

Ti  22  
**Titânio**



Aeroespaço

V  23  
**Vanádio**



Molas

Cr  24  
**Cromo**






Aço Inoxidável

Mn  25  
**Manganês**



Escavadeiras

Ni   28  
**Níquel**



Moedas

Cu  29  
**Cobre**





Fios Elétricos

Fe    26  
**Ferro**



Estruturas de Aço

Co   27  
**Cobalto**



Ímãs

Zn  30  
**Zinco**



Instrumentos de Sopro

Ga  31  
**Gálio**

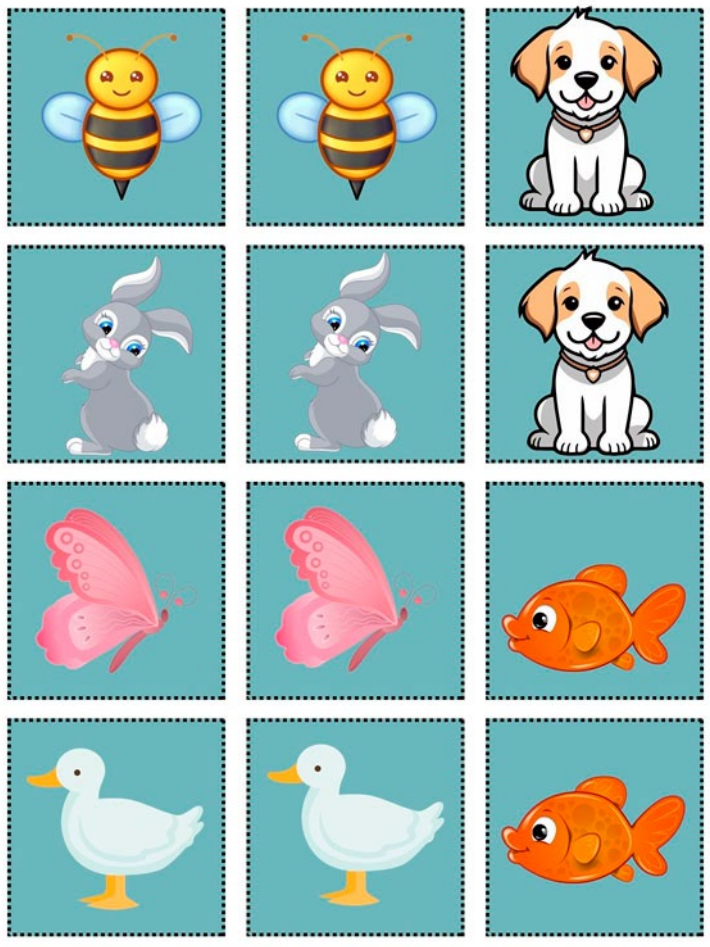


Diodos Emissores de Luz (LEDs)



## ANEXO C - JOGO DA MEMÓRIA

### JOGO DA MEMÓRIA DOS ANIMAIS



Jogo da memória para recortar e brincar





## OS AUTORES

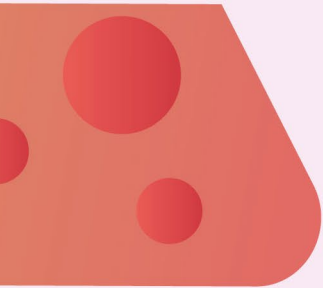
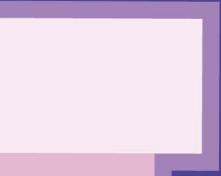
### HONÓRIO COSTALONGA NETO

Possui graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2013). Atualmente é professor da Escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental São Salvador. Tem experiência na área de conhecimento das exatas, com ênfase em Física e Matemática. Mestrando pelo Centro Universitário Vale do Cricaré.

### JOCCITIEL DIAS DA SILVA

Possui graduação em Bacharelado Em Matemática pela Universidade Federal do Espírito Santo (1978), mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1994) e doutorado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002). Professor aposentado da UFES. Atualmente é professor do Mestrado em Ciências, Tecnologia e Educação do Instituto Vale do Cricaré, atuando principalmente nos seguintes temas: materiais elásticos, torção de barras cilíndricas, Princípio de Saint-Venant, equações diferenciais elípticas e equações parciais. Atua na Formação Contínua de Professores do Ensino Fundamental, coordenador do Pró - Letramento em Matemática e Linguagem da UFES.

ISBN: 978-65-6013-047-0



DIÁLOGO  
EDITORIAL