



VOANDO MAIS ALTO

2024

3º ao 5º ano



PAIC
INTEGRAL



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Compromisso
Nacional
Criança
alfabetizada

Governador
Elmano de Freitas da Costa

Vice-Governadora
Jade Afonso Romero

Secretária da Educação
Eliana Nunes Estrela

Secretária Executiva de Cooperação com os Municípios
Emanuelle Grace Kelly Santos de Oliveira

Coordenadora de Cooperação com os Municípios para
Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa - COPEM
Cristiane Cunha Nóbrega

Articuladora de Cooperação com os Municípios para
Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa - COPEM
Lorena Cristina de Queiroz Forte

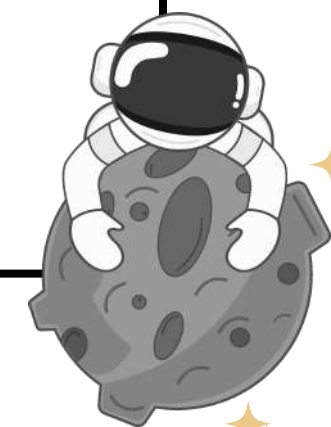
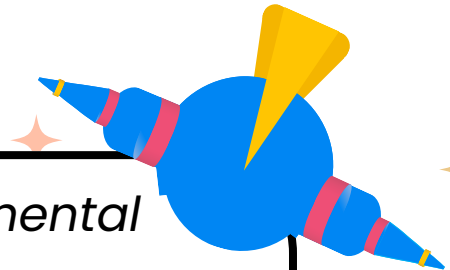
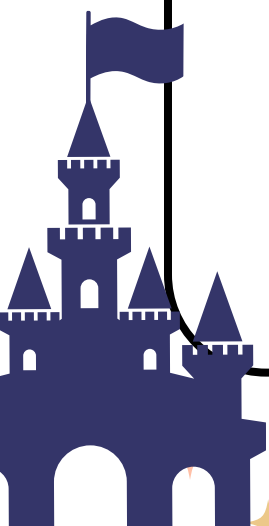
Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e
Ensino Fundamental - CEFAE
Cristiano Rodrigues Rabelo

Gerente PAIC Integral dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental
Tarcila Barboza Oliveira

Equipe Técnica PAIC Integral dos Anos Iniciais do Ensino
Fundamental
Iago Douglas Barros Araújo
Lilian Kelly Ferreira Teixeira

Consultoras PAIC Integral dos Anos Iniciais do Ensino
Fundamental
Cristiane de Oliveira Cavalcante - Matemática
Francisca Geny Lustosa - Língua Portuguesa

Design Gráfico
Raimundo Elson Mesquita Viana
Iago Douglas Barros Araújo
Lilian Kelly Ferreira Teixeira
Tarcila Barboza Oliveira





VOLTA AO MUNDO...
DO
CASTELO
RÁ-TIM-BUM



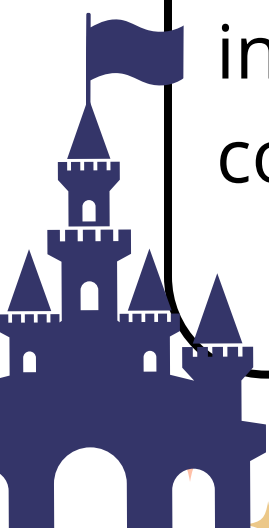
Dando continuidade à **viagem ao conhecimento** entre mundos do Projeto Voando Mais Alto 2024...

4º MUNDO:

VOLTA AO MUNDO DO CASTELO RÁ-TIM-BUM

“**Castelo Rá-Tim-Bum** é uma telessérie infantojuvenil e educativa brasileira, produzida e exibida pela TV Cultura entre 9 de maio de 1994 e 24 de dezembro de 1997. É considerado um dos melhores produtos audiovisuais da história da televisão brasileira. Nino é um garoto de 300 anos, cujos pais o deixaram morando com seu tio, o Dr. Victor, e com sua tia-avó Morgana, porque precisavam viajar numa expedição no espaço sideral, levando seus dois irmãos mais novos. Além dos amigos sobrenaturais que moram no Castelo, Nino recebe a visita de Pedro, Biba e Zequinha diariamente e as visitas especiais de Bongô, Penélope, Caipora e Etevaldo, mas também a indesejada de Dr. Abobrinha, um especulador imobiliário que deseja derrubar o Castelo e construir em seu lugar um prédio de cem andares.

Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo_R%C3%A1-Tim-Bum. Acesso em: 10 jun. 2024.





CAPÍTULO 1

EDUCAÇÃO

ESTATÍSTICA

MATEMÁTICA

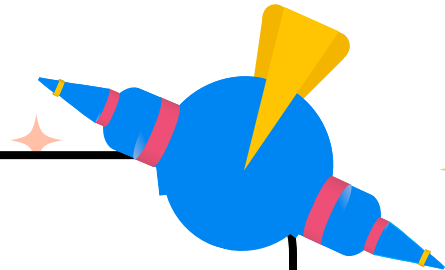
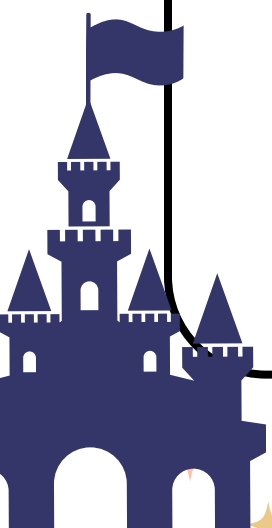


VOCE SABIA!?

- Há alguns anos, a Estatística e assuntos correlatos, como probabilidade e análise combinatória, eram propostos apenas para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio. No entanto, devido à importância desses conceitos para todos, sentiu-se a necessidade de também serem trabalhados com crianças menores, já nos anos iniciais.
- No Brasil, essa implementação foi ainda mais tardia, sendo introduzida nos currículos no final da década de 1990, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que serviu como base para a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no ano de 1997 (Guimarães et al., 2010).
- No entanto, segundo Pontes; Castro (2001), a ausência de uma legislação que contemplasse, por meio de um documento norteador, o ensino de Estatística fez com que o professor não tivesse um direcionamento sobre quais conteúdos e metodologias de ensino poderiam ser propostos aos estudantes.



- O intenso fluxo de produção de conhecimento e de troca de dados decorrentes de uma sociedade globalizada exige uma **leitura crítica das informações** que são compartilhadas diariamente, sejam em notícias, reportagens, fotorreportagens, fotodenúncias, memes, *gifs*, anúncios publicitários e propagandas publicados em jornais, revistas, sites na internet etc. (Silva; Castro, 2023, p.2).
- Considerando esse cenário e o papel da escola na formação integral dos indivíduos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apontou a necessidade de desenvolver, no ciclo de alfabetização, bem como em toda a etapa dos anos iniciais, competências voltadas à noção de acaso, leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples, coleta e organização de informações, análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano, coleta, classificação e representação de dados em tabelas e em gráficos de colunas (Brasil, 2017).

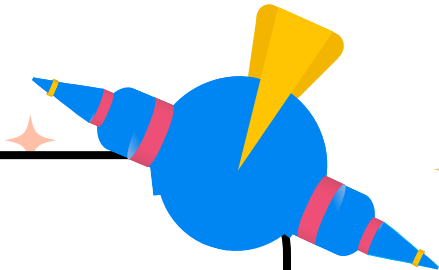
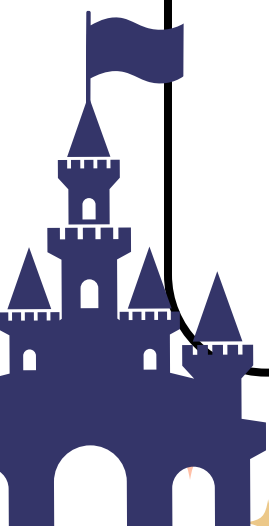


**O que ensinar de
Estatística
à criança no processo
de alfabetização?**

**Basta ensinar a
construir e a analisar
tabelas e gráficos?**

**Posso abordar esta
unidade temática
aliada a outras e ao
cotidiano?**

**E os conceitos de
probabilidade?
Como as crianças
aprendem?**

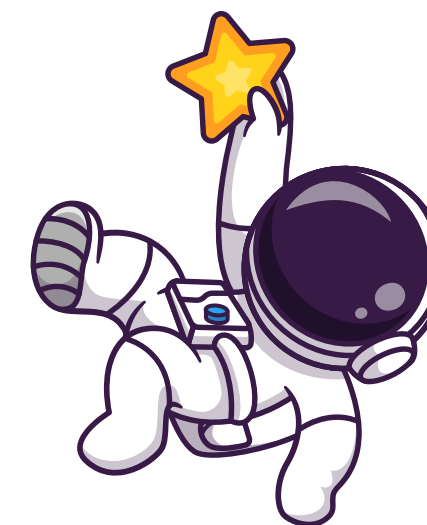


- A Estatística surge, portanto, como ciência para auxiliar as investigações nas quais muitos dados estão presentes, buscando tratar quantitativamente as situações **para que informações sejam geradas** e apresentadas de forma sintética.
- Além disso, a Estatística tem sua importância não somente como objeto de conhecimento, mas numa perspectiva interdisciplinar, para a formação do cidadão em outras áreas do conhecimento. As questões a serem **investigadas** devem e podem ser geradas nos diversos campos de conhecimento.



Por que investigadas?

Porque a criança chega à escola cheia dessas perguntas. A curiosidade é uma qualidade nata que, por falta de valorização, vai desaparecendo ao longo dos anos escolares.



- Se uma criança questiona “qual a cor favorita dos meus colegas?”, em vez de cortar sua curiosidade, o professor pode dirigir sua curiosidade para o desenvolvimento de uma investigação ou pesquisa.

Fonte: PNAIC, 2014



- A princípio, ao fazer as suas primeiras investigações, as crianças podem fazer perguntas a dois ou três colegas, satisfazendo sua curiosidade inicial. Cabe ao professor incentivar o aprimoramento da pergunta, buscando um resultado que valha para o grupo de sujeitos – uma população, por exemplo, toda a turma.
- Essas investigações podem ser divididas em várias etapas:

**Formular
questões**

**Escolher
a amostra**

**Levantar
hipóteses**

**Coletar
os dados**

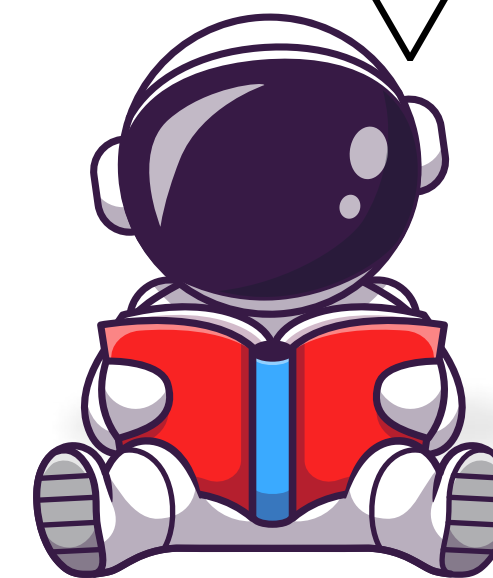
**Classificar
os dados**

**Interpretar
os dados**

GRÁFICOS

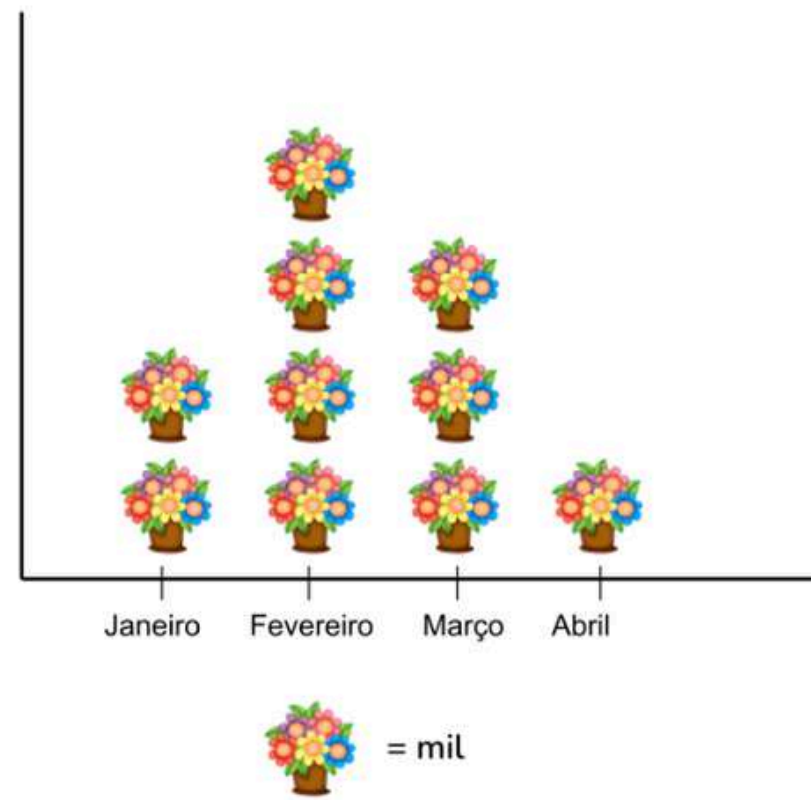
- Os gráficos apresentam de forma rápida uma visão geral dos dados de modo que se torna mais facilmente compreensível do que se as informações fossem apresentadas apenas textualmente.
- Conforme Campos, Wodewotzki e Jacobini (2011, p.23), por meio de atividades com representações gráficas, os alunos podem desenvolver a sua **literacia estatística**.
- Diante dessa importância do trabalho com gráficos, é fundamental que as crianças tenham oportunidade de conhecer diferentes tipos de representações gráficas para serem capazes de escolher a mais adequada aos seus objetivos.
- Existem diferentes tipos de gráficos que podem ser trabalhados nos anos iniciais: gráficos de colunas, de barras, de linhas, de setor, pictograma etc.

Dica do Astronauta!
Literacia estatística é o desenvolvimento de habilidades básicas e importantes que podem ser usadas no entendimento de informações estatísticas!

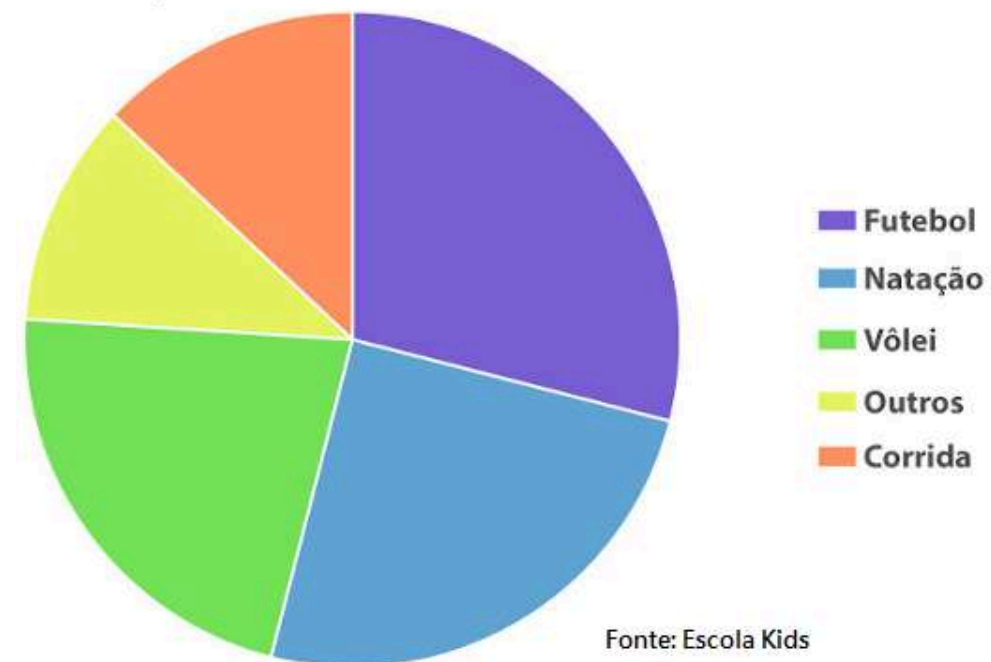


GRÁFICOS: TÍTULO, CORPO E FONTE

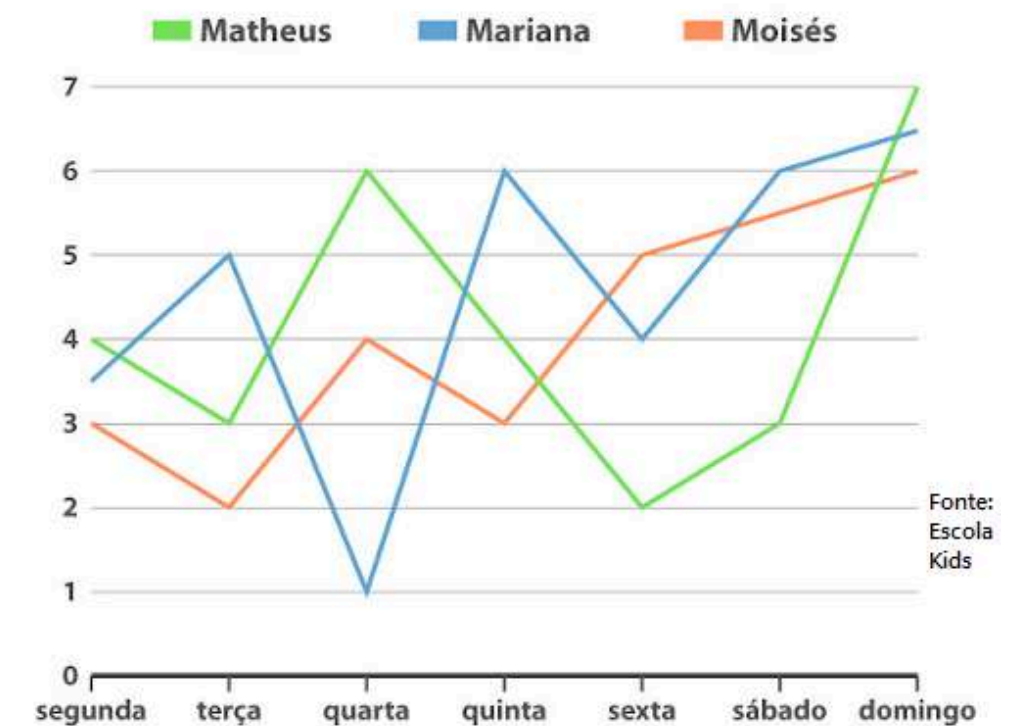
Vendas de buquês de flores



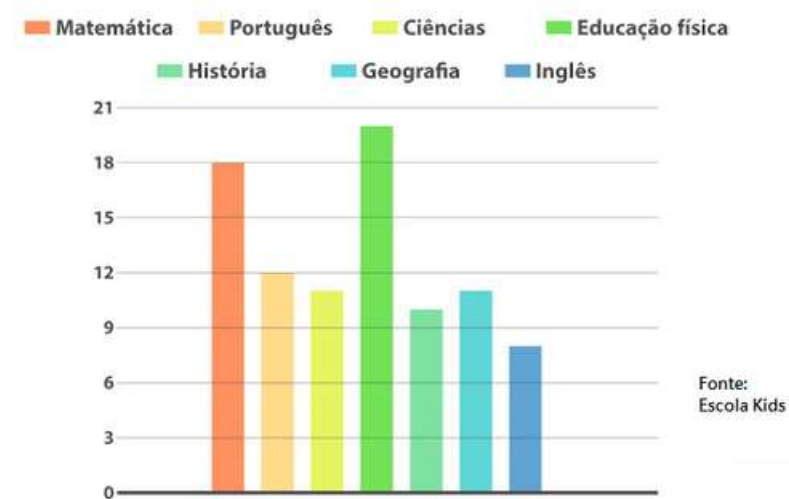
Atividades físicas praticadas pelos alunos da escola



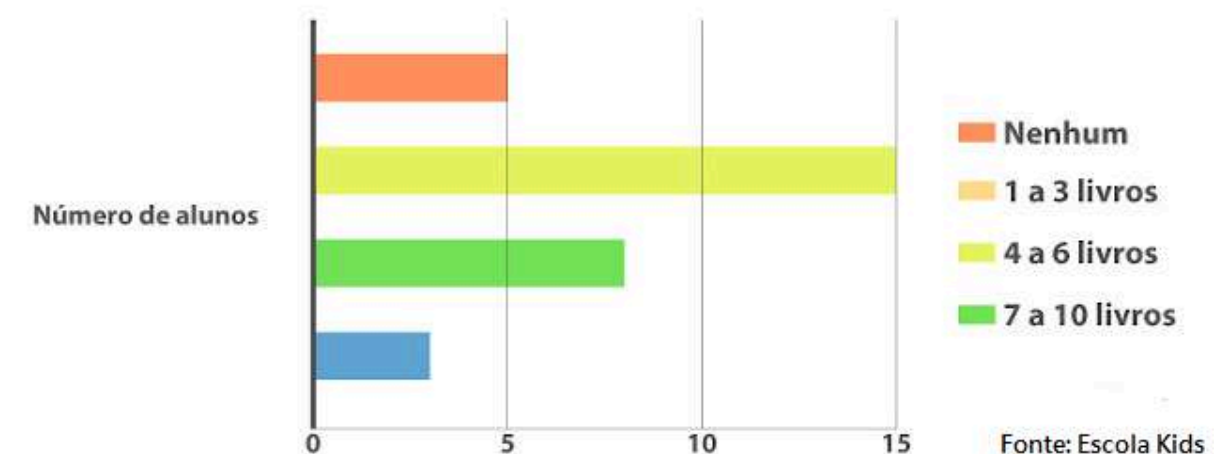
Horas de uso do celular



Disciplina favorita dos estudantes



Quantidade de livros lidos no ano



TABELAS

- Tabela é uma organização matricial composta por linhas e colunas, cujas interseções são denominadas de células, nas quais se encontram dados que podem ser números, palavras, frases etc. (PNAIC, 2014).
- Da mesma forma que os gráficos, uma tabela é constituída de **título** – fenômeno, local e época – cabeçalho – conteúdo das colunas – **corpo** – os dados – e **fonte** – pessoa ou entidade responsável pela coleta dos dados.
- É importante que a tabela informe, na última linha, a quantidade total de sujeitos que participaram da pesquisa (PNAIC, 2014).

Cor do cabelo dos formadores regionais de Matemática 3º ao 5º ano

Cor do cabelo	Quantidade
Preto	15
Castanho	11
Loiro	3
Ruivo	1
Total	30

Fonte: Pesquisa da autora.

EVOLUÇÃO DE TABELAS E GRÁFICOS



Ao todo, são
12 habilidades!

1º ANO

EF01MA21
EF01MA22

2º ANO

EF02MA22
EF02MA23

3º ANO

EF03MA26
EF03MA27
EF03MA28

EF04MA27
EF04MA28

4º ANO

5º ANO

EF05MA09
EF05MA24
EF05MA25

DESCRIÇÃO DAS HABILIDADES POR PROCESSO COGNITIVO

LER

(EF01MA21) LER dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.

(EF02MA22) COMPARAR informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.

(EF03MA27) LER, INTERPRETAR E COMPARAR dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.

(EF04MA27) ANALISAR dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e PRODUZIR texto com a síntese de sua análise.

(EF05MA24) INTERPRETAR dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e PRODUZIR textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

DESCRIÇÃO DAS HABILIDADES POR PROCESSO COGNITIVO

REALIZAR

(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.

(EF02MA23) Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.

(EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.

(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.

DESCRIÇÃO DAS HABILIDADES POR PROCESSO COGNITIVO

RESOLVER

(EF03MA26) RESOLVER problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.

(EF05MA09) RESOLVER E ELABORAR problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.

EVOLUÇÃO DE TABELAS E GRÁFICOS



1º ANO

EF01MA21
EF01MA22

2º ANO

EF02MA22
EF02MA23

3º ANO

EF03MA26
EF03MA27
EF03MA28

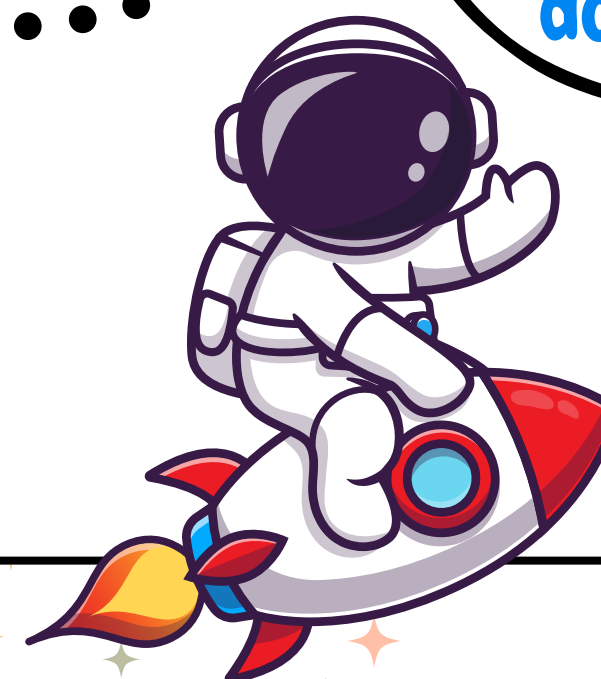
EF04MA27
EF04MA28

4º ANO

5º ANO

EF05MA09
EF05MA24
EF05MA25

*Essa evolução é
trabalhada ao longo
dos anos iniciais?*



PROBABILIDADE

- Muitos fatos da nossa vida têm natureza aleatória, ou seja, não determinística. A probabilidade, enquanto ramo da Estatística, tem como objetivo apresentar uma previsão da distribuição dos resultados.
- Quanto a sua ocorrência, um evento pode ser classificado em:



Talvez
acontecerá!



Com certeza
acontecerá!



Não tem perigo
de acontecer!



- Moedas e dados são objetos que permitem aos estudantes entender a natureza provável da ocorrência de um evento durante a realização de um experimento aleatório. Em virtude da familiaridade das crianças com esses instrumentos, é interessante que o professor os utilize para ampliar o pensamento probabilístico discente.

PROBABILIDADE

- Em algumas situações, eventos distintos podem apresentar a mesma probabilidade, por exemplo: no lançamento de uma moeda, a probabilidade de a face que ficará virada para cima ser cara é a mesma de ser coroa. A saber: $1/2$ ou 50%.

1ª possibilidade:



CARA:

Frente da moeda

2ª possibilidade:



COROA:

Verso da moeda

Tá certo isso!?

Nas antigas moedas, o que mostrava seu valor não era um número, e sim um rosto do soberano estampado, a cara, enquanto a coroa fazia menção à coroa portuguesa. O que faz a confusão é que, atualmente, nossa moeda mostra um rosto onde antes era uma coroa. Pra nunca mais esquecer: o lado cara de uma moeda não é o seu lado óbvio!

Disponível em: <https://www.amtonline.com.br/2019/06/qual-lado-cara-ou-coroa-moeda.html>. Acesso em: jul. 2024.

NÃO ESQUEÇAMOS...

- Segundo os PCNs, o objetivo do ensino de probabilidade é:

[...] que o aluno compreenda que grande parte dos acontecimentos do cotidiano são de natureza aleatória e é possível identificar prováveis resultados desses acontecimentos. As noções de acaso e incerteza, que se manifestam intuitivamente, podem ser exploradas na escola, em situações nas quais o aluno realiza experimentos e observa eventos (em espaços equiprováveis) (Brasil, 1997, p. 40).

- Por isso, a probabilidade, em sala de aula, pode contemplar situações relacionadas a brincadeiras e jogos, em virtude da natureza incerta dos seus resultados.
- Vários são os recursos que podem ser utilizados pelo professor para abordar esses conteúdos: dados, moedas, fichas coloridas (ou de material variado, no caso de crianças com deficiência visual), tampas coloridas, figuras de animais, brinquedos, comidas etc.



CAPÍTULO 2

LETRAMENTO

CRÍTICO

LÍNGUA
PORTUGUESA



ALFABETIZAÇÃO X LETRAMENTO

- **Alfabetização** conceitua, em linhas gerais, o processo de aprendizagem da leitura e da escrita;
- **Letramento** é o uso significativo da leitura e da escrita no contexto social (Soares, 2004);
- Professores(as) devem ser agentes de letramento (Kleiman, 2006).

Crítica à escola e a suas práticas:

Os estudantes, muitas vezes, estão restritos à aprendizagem apenas do letramento escolar, apesar de que estão imersos em diferentes contextos de letramento na sociedade e nas suas vidas familiares.

Por que a escola não utiliza potencialmente as práticas sociais no ensino?



DIFERENTES TIPOS DE LETRAMENTO

Letramento escolar

A expressão letramento escolar refere-se aos usos, às práticas e aos significados da língua escrita no contexto escolar. Tal designação decorre da compreensão de que o letramento varia de acordo com o contexto em que ocorrem eventos de letramento. Ler e escrever na escola são processos que se diferenciam de ler e escrever fora da escola, pois o quê, como, quando, para que se lê ou se escreve na escola são aspectos definidos a partir das especificidades dessa instituição, que visa, em última instância, ao ensino e à aprendizagem. A expressão letramento escolar, portanto, aponta para diferenças entre práticas de leitura e escrita desenvolvidas dentro e fora da escola. [...] (Frade; Val; Bregunci, 2014).

DIFERENTES TIPOS DE LETRAMENTO

Letramento literário

É o processo de apropriação da literatura enquanto linguagem. Para entendermos melhor essa definição sintética, é preciso que tenhamos bem claros os seus termos. Primeiro, o processo, que é a ideia de ato contínuo, de algo que está em movimento, que não se fecha. Com isso, precisamos entender que o letramento literário começa com as cantigas de ninar e continua por toda nossa vida a cada romance lido, a cada novela ou filme assistido. Depois, que é um processo de apropriação, ou seja, refere-se ao ato de tomar algo para si, de fazer alguma coisa se tornar própria, de fazê-la pertencer à pessoa, de internalizar ao ponto daquela coisa ser sua. É isso que sentimos quando lemos um poema e ele nos dá palavras para dizer o que não conseguíamos expressar antes. [...] (Frade; Val; Bregunci, 2014).

DIFERENTES TIPOS DE LETRAMENTO

Letramento digital

Diz respeito às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais, isto é, ao uso de textos em ambientes propiciados pelo computador ou por dispositivos móveis, tais como celulares e *tablets*, em plataformas como e-mails, redes sociais na web, entre outras. Ser letrado digital implica saber se comunicar em diferentes situações, com propósitos variados, nesses ambientes, para fins pessoais ou profissionais. Uma situação seria a troca eletrônica de mensagens, via *e-mail*, *SMS*, *WhatsApp*. A busca de informações na internet também implica saber encontrar textos e compreendê-los, o que pressupõe selecionar as informações pertinentes e avaliar sua credibilidade. [...] (Frade; Val; Bregunci, 2014).

DIFERENTES TIPOS DE LETRAMENTO

Letramento visual

A noção de letramento visual tem a ver com o entendimento de que as imagens devem ser tratadas como um bem cultural [...]. Elas podem, se bem aproveitadas, concorrer para a formação das crianças e jovens como cidadãos que entendem os processos comunicativos, compreendem esteticamente o mundo e que o dominam criticamente. Estabelecer caminhos que deem condições de explorar possibilidades de leitura de imagens e de interação através delas amplia o alcance das reflexões acerca dos seus processos e usos. Dessa forma, o letramento visual não se limita a uma série de condições para o desenvolvimento da competência de leitura de imagens, mas sua dinâmica nos ajuda a lidar com uma multiplicidade de linguagens visuais. [...] (Frade; Val; Bregunci, 2014).

DIFERENTES TIPOS DE LETRAMENTO

Letramento autônomo

É um modelo de letramento baseado em um conjunto de práticas de leitura e de escrita não contextualizadas socialmente, promovendo uma aprendizagem mais restrita quanto aos domínios discursivos ou gêneros textuais (Street, 2000).

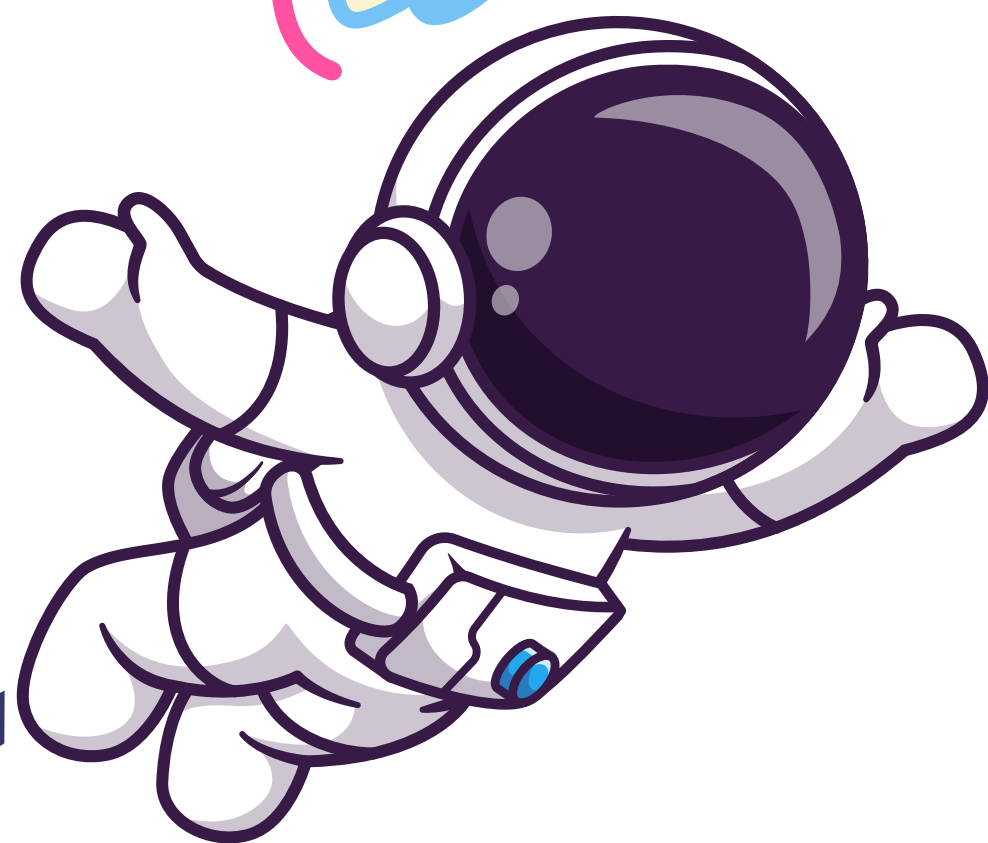
Letramento ideológico

É um modelo de letramento que traz uma concepção de progresso social, e do desenvolvimento da capacidade crítico-analítico-reflexiva, ou modelo de letramentos múltiplos, o qual exige dos leitores uma participação mais que responsiva, ativa e interativa (Street, 2000).

AUTÔNOMO X IDEOLÓGICO

[...] o primeiro refere-se, basicamente, às habilidades individuais do sujeito, e o último às práticas sociais que envolvem leitura e escrita em geral. No modelo autônomo, estão incluídas as atividades de processamento da leitura, tanto as que ocorrem de forma consciente como as inconscientes na construção de sentido do texto. Os pesquisadores dos novos estudos dos letramentos consideram que são necessárias mais que habilidades para resolver alguns dos problemas que os estudantes enfrentam nas atividades de leitura e escrita [...], enfatiza o processo ideológico de letramento, que propõe uma prática social implícita nos princípios socialmente construídos, pois os modos pelos quais as pessoas usam a leitura e a escrita são atrelados a concepções de conhecimento, identidade e modos de ser e estar, nas práticas sociais ou contextos particulares (Street, 2012, p. 2).

**E em LETRAMENTO
EMERGENTE você já
ouviu falar?**



Letramento emergente

É um conjunto de habilidades prévias de leitura e escrita, adquiridas pela criança no período compreendido entre o nascimento e a idade em que ela aprende a ler e escrever de forma convencional (Sulzby; Teale, 1991 *apud* Bandini; Oliveira; Souza, 2006, p. 52).



LETRAMENTO CRÍTICO

Uma abordagem crítico-social dos textos!

“Letramento Crítico (LC) é a habilidade de ler um texto de maneira ativa e reflexiva, problematizando, em busca de compreender as relações de poder, de desigualdade e de injustiça na sociedade. [...] Autores como Andreotti (2008), Cervetti; Pardales e Damico (2001), Duboc (2016), Fogaça e Jordão (2007), Jordão (2016), Paulo Freire (1997;1989), entre outros, refletem e apontam a importância do LC para a construção de uma sociedade e de uma escola que se preocupa com a coletividade. A escola torna-se um espaço de questionamento, por meio do diálogo, de assuntos significativos para a vida, para a comunidade, de forma crítica, produzindo sujeitos protagonistas e comprometidos com ações sociais de justiça e igualdade” (Sardinha, 2018, p. 1).

Vamos estimular a utilização dessa perspectiva para ao ensino e aprendizagem da leitura e da escrita na escola?



PRINCÍPIOS BÁSICOS

Para alfabetizar letrando crianças, os professores:

- (1) tomam, como núcleo central do ensino da Língua Portuguesa, o desenvolvimento das capacidades de compreensão e de produção de textos;
- (2) afirmam a necessidade de utilização de textos autênticos/reais e pertencentes a diversos tipos e gêneros textuais;
- (3) propõem práticas de ensino que aproximem as atividades escolares dos usos e das funções da linguagem nos ambientes extraescolares (sociedade, em particular o contexto individual e familiar das crianças).



Nos anos iniciais de escolarização, a proposta é centrar nossa atenção na apropriação do sistema alfabético e na capacidade de produção e de compreensão de diversos gêneros orais e escritos, levando os estudantes a atentar para as diferentes finalidades que orientam as atividades de leitura, escuta, fala e escrita.



Alertamos, portanto, que não nos detenhamos em conteúdos ligados à definição, classificação, identificação de classes gramaticais, nem em conhecimentos relativos à análise sintática ou à memorização de partículas formadoras de palavras (prefixos e sufixos, por exemplo) em turmas que não tenham de fato desenvolvido a capacidade básica de leitura e de produção de textos.

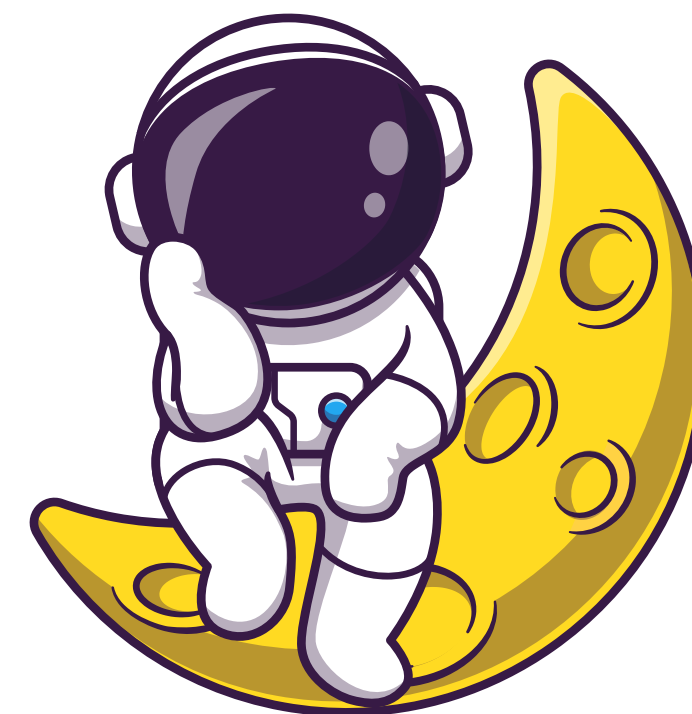
PRINCÍPIOS BÁSICOS

Para alfabetizar letrando crianças, os professores:

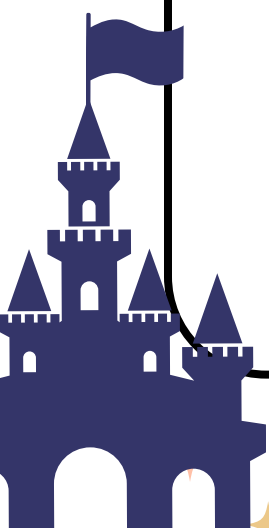
(4) atendem à dimensão da reflexão crítica — também deve ser considerado nessa mesma concepção, numa perspectiva de criar condições para que os estudantes produzam reflexão e crítica aos conteúdos sociais e compreensão da mensagem dos textos.

- **Eixo da análise linguística** — prioriza os aspectos/objetivos que auxiliem os alunos a produzir/ compreender textos, tais como: sistema alfabético, ortografia, pontuação, paragrafação, concordância, coesão, estruturação dos períodos, sempre numa perspectiva de criar condições para que os alunos produzam e compreendam textos.
- **Eixo dos gêneros textuais** — deve servir muito mais para que os alunos pensem sobre aspectos sociodiscursivos dos textos do que para aprender a definir, a classificar, a identificar textos.

No ensino, devemos intencionar a dimensão do **letramento crítico**, conciliando o desenvolvimento de estratégias de compreensão e de produção de textos orais e escritos e a aprendizagem da criança quanto à aquisição do sistema alfabético de escrita.



Portanto, se não atendermos a essas dimensões da escolarização inicial, não daremos conta da complexa tarefa que é alfabetizar letrando!



MULTILETRAMENTO

O termo surgiu em *New London Group* para adequar as práticas pedagógicas às mudanças da globalização, que trouxeram demandas por novos letramentos.

O termo “multiletramentos” surgiu a partir das discussões a respeito do futuro das práticas pedagógicas em relação às mudanças sociais e culturais resultantes dos efeitos da globalização e do crescente avanço das TCI. Esse cenário gera demandas por novos letramentos, que vão além das habilidades de ler e escrever, e, ainda, não ficam restritos ao campo das linguagens, mas envolvem o domínio e a capacidade de desempenhar diferentes habilidades e competências, adentrando, cada vez mais, os contextos sociais, políticos e culturais, portanto, não mais restritos ao âmbito educacional. (Barbosa; Araújo; Aragão, 2016, p. 10)

Oliveira (2010) cita o fenômeno **letramento múltiplo** como a pluralidade dos contextos sociais e culturais. Nesse novo cenário, o termo “multimodalidade”, para Van Leewen (2011), refere-se ao uso integrado de diferentes recursos comunicativos, tais como linguagem, imagem, sons, músicas e textos multimodais.

SE EXISTEM MÚLTIPLOS LETRAMENTOS POR QUE A VARIEDADE ASSOCIADA À ESCOLARIZAÇÃO PASSOU A SER O TIPO DEFINIDOR DE PRÁTICAS?

O ensino tradicional que traz a leitura e a escrita de forma mecânica dificulta a compreensão do todo e não se reflete sobre a finalidade da escrita no contexto social.

De acordo com Freire (2005), é por meio da leitura crítica que se formam cidadãos responsáveis pelas transformações que decorrem a partir da mudança de consciência do povo. O aluno protagonista do seu aprendizado reflete sua visão de mundo, cabendo ao professor mediar a aquisição do conhecimento em sintonia com a educação libertadora.

O contexto histórico-cultural é um aspecto relevante para a construção de identidade dos alunos, com isso ofertar atividades pedagógicas a partir das suas vivências culturais pode tornar esse processo de letramento mais significativo. Trazer eventos de letramento inseridos em contextos culturais e ideológicos, considerando a diversidade e a heterogeneidade presentes na sala de aula, ajudando a desenvolver o senso crítico, promovendo resgate da cultura local e o reconhecimento de suas origens, produz conhecimento histórico, auxiliando os alunos a reconhecerem-se como sujeitos socioculturais.



CAPÍTULO 3

PLANEJAMENTO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM FOCO NA AVALIAÇÃO



AVALIAR FAZ PARTE DA VIDA

Em nossa vida cotidiana, constantemente nos deparamos com situações que exigem de nós ponderações, reflexões, **avaliações**... Quando temos que tomar uma decisão importante, pensamos muitas vezes, antes, se tal escolha é a mais acertada, se este é o momento certo, se estamos agindo apenas com o coração ou com a razão, se adotamos as melhores *estratégias*, se os resultados de nossas ações foram os que esperávamos que fossem etc. Não é apenas em momentos tão marcantes das nossas vidas, como quando decidimos casar, ter um filho ou escolher uma profissão, por exemplo, que fazemos *escolhas* e que ponderamos as nossas ações. Até uma simples ida ao comércio nos coloca em situação de alerta para as nossas escolhas (Ferreira; Leal, 2007, p.11).

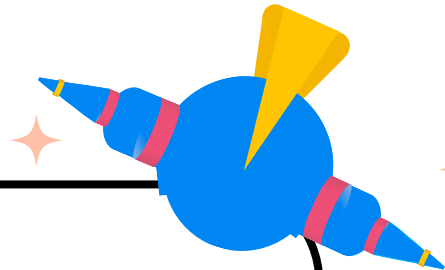
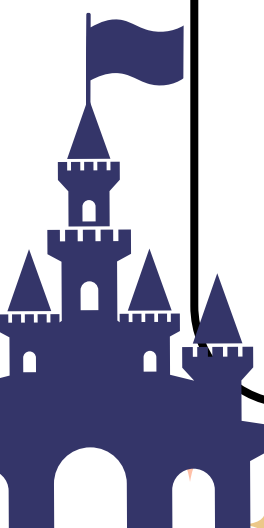
MAS O QUE É AVALIAR?

“A avaliação é da prática educativa e não de um pedaço dela” (Freire, 1992, p.94).

“Avaliar é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem” (Libâneo, 1994 *apud* Barbosa, 2016, p. 2).

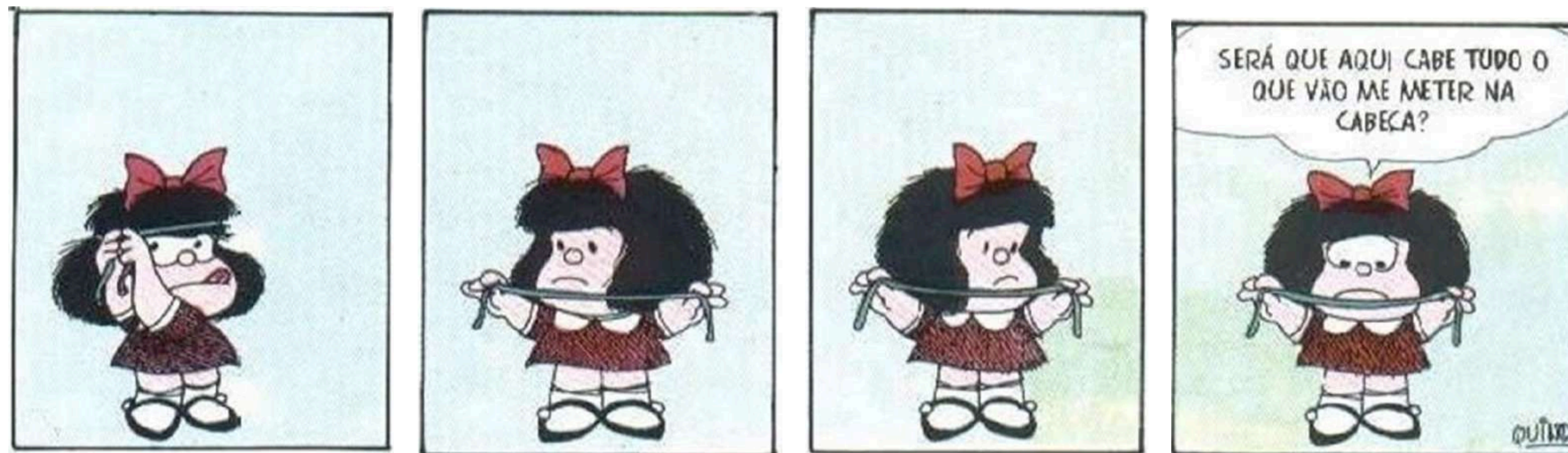
“A avaliação precisa ser um ato amoroso no sentido de que a avaliação por si só deve ser um ato acolhedor e inclusivo, que integra, diferentemente do julgamento puro e simples” (Luckesi, 2009 *apud* Uhlmann *et al.*, 2018, p. 223).

“Processo de permanente troca de mensagens e de significados; um processo interativo, dialógico, espaço de encontro e de confronto de ideias entre educador e educando em busca de patamares qualitativamente superiores de saber” (Hoffmann, 2005, p. 78).



VAMOS REFLETIR...

Qual a relação dessas
tirinhas da Mafalda
com o processo de
avaliação?



(Pertinência dos conteúdos avaliados)



(Definição prévia dos objetivos da avaliação)

E COMO AVALIAMOS?

- Estamos próximos a uma avaliação muito importante para o nosso estado, a qual tem sido, nos últimos anos, um modelo necessário para se medir a qualidade da educação cearense.
- Entretanto, fazemos um questionamento criterioso: estamos avaliando a aprendizagem dia a dia dos nossos estudantes? Estamos proporcionando atividades que contemplem todos os conhecimentos? Ou apenas realizando práticas mecanizadas com nossos estudantes? Será que temos somente focado nos resultados que são pedaços de um todo?
- Conforme Esteban e Fetzner (2015, p. 85), quando não olhamos o todo da aprendizagem, “o desempenho dos estudantes nesses testes e a sua desejada melhora são interpretados como questões predominantemente técnicas, desconsiderando-se a complexidade dos processos escolares cotidianos e seus entrelaçamentos”.

- É preciso compreendermos que, independentemente do tipo de avaliação em larga escala, elas sempre geram alguns indicadores numéricos. De forma geral, a avaliação do sistema, ou avaliação em larga escala, utiliza esses dados numéricos como uma importante **fonte de dados para o monitoramento** de políticas públicas, que estão diretamente ligadas ao chão da escola. Esses resultados devem ser subsídios à escola, para que esta, num momento de reflexão entre o grupo, possa validá-los e encontrar formas de melhorar sua realidade.

AVALIE-CE 2024.2

Aplicação: 06 a 16/08

Lançamento das respostas: 06 a 23/08

Resultado: até 13/09



- A avaliação formativa mais recente que temos como parâmetro é o **Ciclo II do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (junho)**, no entanto foi realizado apenas por uma média entre 14 e 30 mil estudantes. Vejamos os resultados!

LÍNGUA PORTUGUESA - LEITURA

3º ANO

Estudantes avaliados

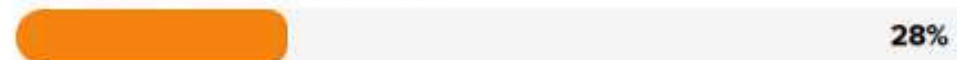
28956

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

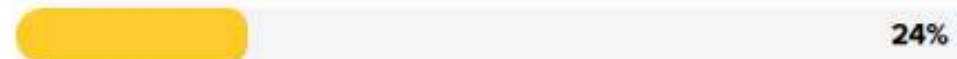
48%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

Defasagem - 7999 estudantes



Aprendizado intermediário - 7041 estudantes



Aprendizado adequado - 13909 estudantes



4º ANO

Estudantes avaliados

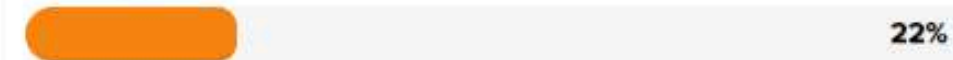
14934

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

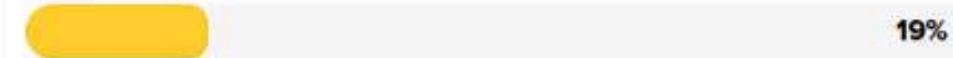
59%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

Defasagem - 3242 estudantes



Aprendizado intermediário - 2832 estudantes



Aprendizado adequado - 8858 estudantes



5º ANO

Estudantes avaliados

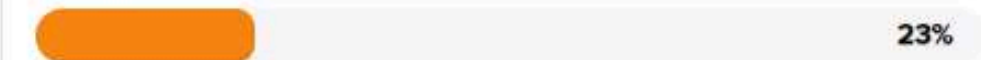
14974

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

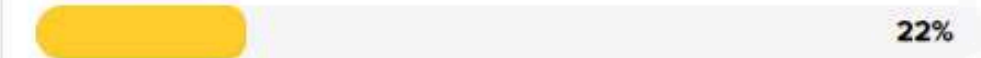
55%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

Defasagem - 3484 estudantes



Aprendizado intermediário - 3262 estudantes



Aprendizado adequado - 8227 estudantes

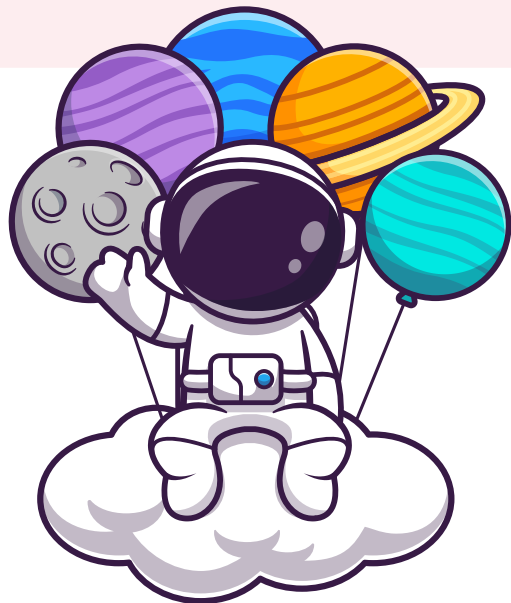


LEITURA - HABILIDADES MÉDIO BAIXO

3º ANO

50% - Inferir informação em texto que articula linguagem verbal e não verbal.

51% - Inferir informação em textos verbais, com base numa paráfrase, na dedução a partir de um enunciado ou na conexão entre enunciados.



4º ANO

46% - Identificar o referente de pronomes pessoais do caso reto (anafórico) com referente próximo textos do campo da vida cotidiana e do campo artístico literário.

53% - Reconhecer relações lógico-discursivas de causalidade marcadas por conjunções mais usuais em textos do campo da vida cotidiana e do campo artístico-literário.

57% - Reconhecer o narrador em narrativas ficcionais, quando se trata do narrador em primeira pessoa.

5º ANO

46% - Reconhecer, relações lógico-discursivas marcadas por conjunções mais usuais em textos de diferentes gêneros.

50% - Reconhecer o efeito de sentido do uso de aspas, reticências e parênteses em textos de diferentes gêneros.

58% - Inferir o sentido de metáforas poéticas em textos do campo artístico literário.

59% - Identificar a opinião de um personagem em uma narrativa ficcional, estando a opinião marcada por um verbo opinativo.

59% - Identificar o referente de uma expressão nominal com pronome adjetivo (possessivo, demonstrativo, indefinido) ou de elipses.

60% - Inferir efeitos de crítica em textos que conjugam linguagem verbal e não verbal.



MATEMÁTICA

3º ANO

Estudantes avaliados

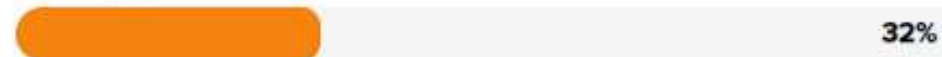
28772

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

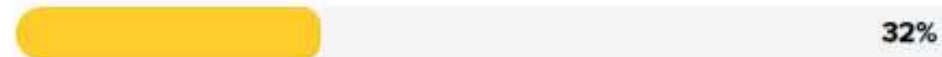
36%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

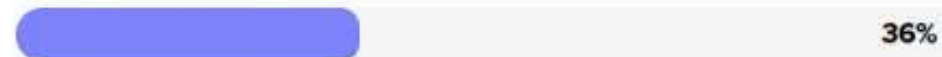
Defasagem - 9146 estudantes



Aprendizado intermediário - 9201 estudantes



Aprendizado adequado - 10413 estudantes



4º ANO

Estudantes avaliados

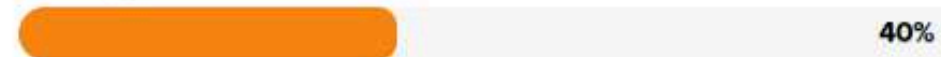
15018

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

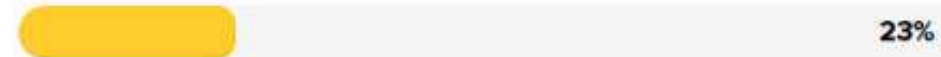
37%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

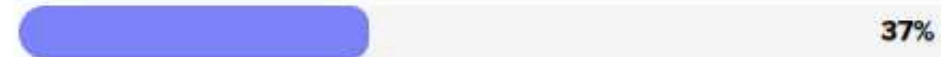
Defasagem - 5945 estudantes



Aprendizado intermediário - 3455 estudantes



Aprendizado adequado - 5613 estudantes



5º ANO

Estudantes avaliados

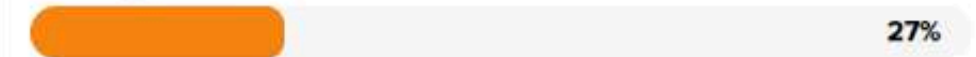
14953

Percentual de estudantes com aprendizado adequado

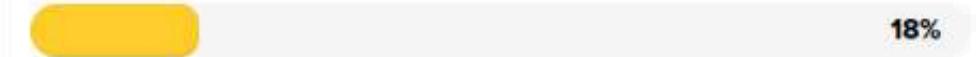
56%

Distribuição dos estudantes por níveis de aprendizagem

Defasagem - 4020 estudantes



Aprendizado intermediário - 2625 estudantes



Aprendizado adequado - 8308 estudantes



MATEMÁTICA - HABILIDADES MÉDIO BAIXO

3º ANO

41% - Interpretar movimentação de pessoas, animais ou objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência e noções de orientação, indicando sua posição após finalizada a movimentação.

55% - Utilizar a operação de subtração entre números naturais, formados por até quatro algarismos, envolvendo o significado de separar, de retirar, de comparar ou de completar, na resolução de problema.

56% - Efetuar a operação de subtração entre números naturais formados por até quatro algarismos.

60% - Reconhecer figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio ou paralelogramo) desenhadas em diferentes disposições.

4º ANO

44% - Utilizar valores do sistema monetário brasileiro em situações do cotidiano, na resolução de problema.

45% - Reconhecer ângulos retos e ângulos não retos em figuras geométricas planas.

46% - Utilizar a operação de divisão de um número natural, formado por até quatro algarismos, por outro, formado por até dois algarismos, envolvendo o significado de repartição equitativa ou de medida [...]

46% - Utilizar a operação de multiplicação entre números naturais, formados por até quatro algarismos, envolvendo o significado de adição de parcelas iguais, de organização retangular [...]

51% - Utilizar a operação de subtração entre números naturais, formados por até quatro algarismos, envolvendo o significado de separar, de retirar, de comparar ou de completar, na resolução de problema.

52% - Corresponder composições a decomposições de números naturais formados por até cinco algarismos.

53% - Reconhecer figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio ou paralelogramo) desenhadas em diferentes disposições.

56% - Efetuar a operação de multiplicação entre números naturais formados por até quatro algarismos.

57% - Efetuar a operação de divisão de um número natural, formado por até quatro algarismos, por outro, formado por até dois algarismos.

58% - Identificar a ordem ocupada por um algarismo ou o algarismo que ocupa uma determinada ordem, em um número natural formado por até cinco algarismos.

5º ANO

48% - Corresponder composições a decomposições de números naturais formados por até cinco algarismos.

49% - Representar fração associada ao significado de parte de um todo.

51% - Utilizar a operação de divisão de um número natural, formado por até quatro algarismos, por outro, formado por até dois algarismos, envolvendo o significado de repartição equitativa ou de medida [...].

51% - Reconhecer polígonos em relação à quantidade de lados, vértices ou ângulos.

51% - Converter unidades de medida padronizadas mais usuais das grandezas comprimento, massa, tempo ou capacidade.

59% - Interpretar dados estatísticos dispostos em gráficos de colunas agrupadas, de barras agrupadas ou de linhas.

60% - Utilizar a operação de subtração entre números naturais, formados por até quatro algarismos, envolvendo o significado de separar, de retirar, de comparar ou de completar, na resolução de problema.

60% - Corresponder figuras geométricas espaciais (cilindro, cone, prisma ou pirâmide) à uma de suas planificações.

- Segundo Varani e Balsamo (2015), na maioria das vezes, a prática docente diante das avaliações externas é somente disciplinar e treinar o corpo e a mente, em classes enfileiradas, proibir a conversa e, em muitas ocasiões, realizar exercícios e/ou simulados constantemente que exigem, inúmeras vezes, o mesmo raciocínio para sua solução.

Em **Língua Portuguesa**, realizar um exercício com 20 itens perguntando qual o assunto de variados textos dificilmente desenvolverá essa habilidade; o mais provável é que afira 20 vezes se o aluno sabe ou não identificar o assunto de um texto.

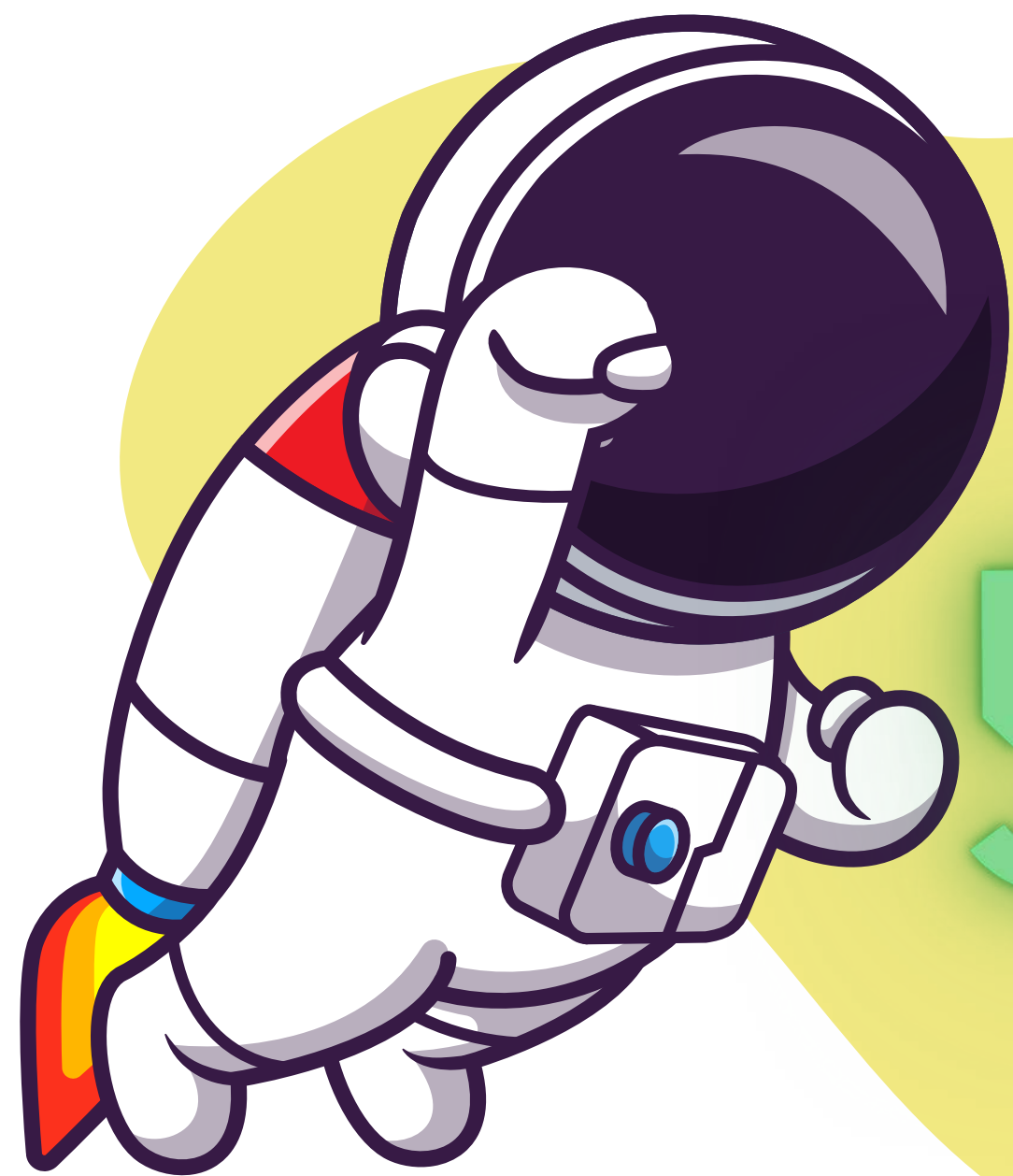
Em **Matemática**, proporcionar um exercício que envolve a solução exaustiva de operações matemáticas de adição, por exemplo, em um tempo que ocupa as crianças por duas das quatro horas de duração da aula, não resultará em evolução significativa.

- Atividades como essas indicam a ênfase na perspectiva mecanicista, em que se fortalecem os processos de treinamento e de reprodução de fragmentos de conteúdos.

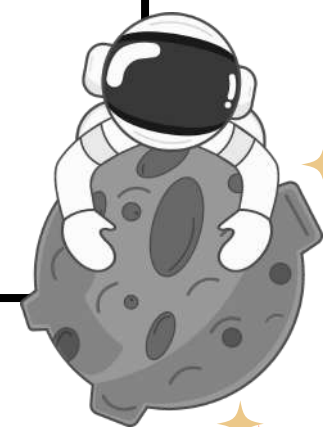
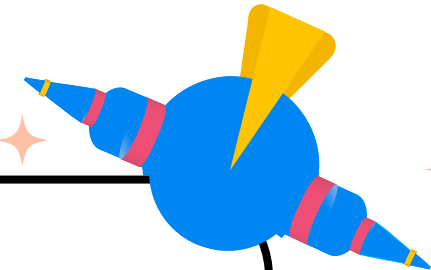
- Consideramos fundamental destacar que a avaliação das nossas próprias estratégias didáticas é fundamental para que possamos redimensionar o ensino, tendo como norte a avaliação do que os alunos fazem e dizem. Ou seja, ouvir o aluno e tentar entender as respostas que eles nos dão a partir dos instrumentos de avaliação é o primeiro passo para pensar sobre os procedimentos didáticos que usamos no nosso cotidiano.



Sabendo que é costume do professor, nesse período, planejar práticas pedagógicas em relação às matrizes de referência do SPAECE e do SAEB, neste documento, lançamos uma sugestão de ação pré-avaliação, que chamamos de **“Voa, 5º ano!”**, cuja realização propõe-se que se dê em três fases.



VOA
5º ANO
2024

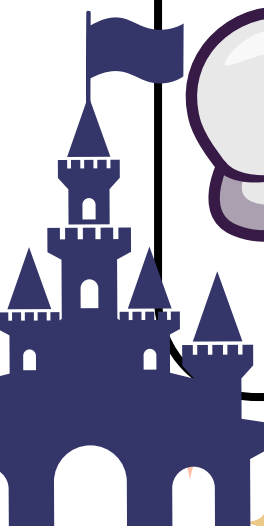
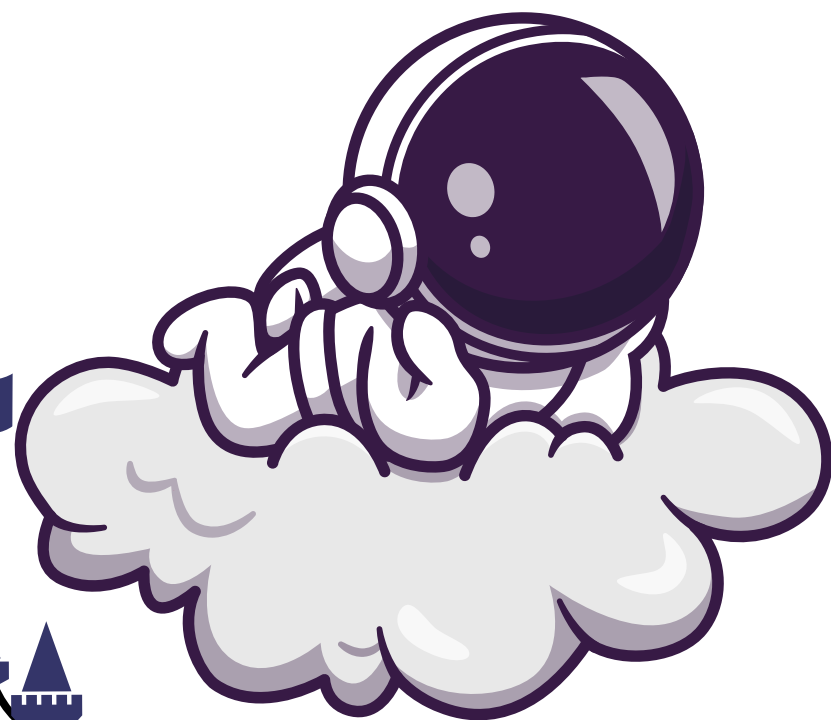


AÇÃO “VOA, 5º ANO!”

1ª FASE:
PLANEJAMENTO

2ª FASE:
REALIZAÇÃO DE
SEQUÊNCIAS
DE ATIVIDADES
CONCRETAS
E LÚDICAS

3ª FASE:
RESOLUÇÃO
E CORREÇÃO
QUALITATIVA
DE ITENS



AÇÃO “VOA, 5º ANO!”

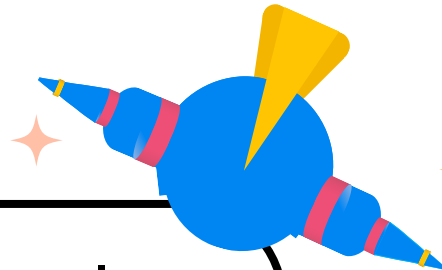
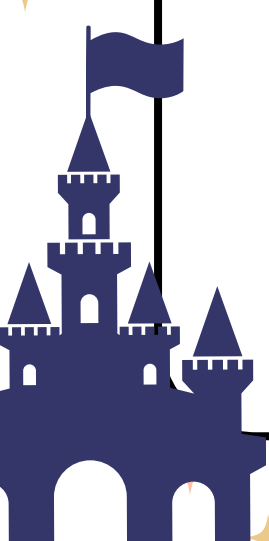
1ª FASE: PLANEJAMENTO

- **Cronologia:** definir o tempo de realização e a quantidade de missões (aulas) que serão destinadas à ação.
- **Priorização curricular:** tomar por base o resultado da última avaliação diagnóstica realizada pela turma e selecionar as habilidades-meta que serão trabalhadas na intervenção como um todo.



Se tiver habilidades não consolidadas que são consideradas basilares, dê preferência a elas, devido à teoria de resposta ao item.

- **Itinerários Pedagógicos:** com o auxílio dos materiais *Guia para Elaboração de Itinerários Pedagógicos e Correlação de Matrizes*, elaborar um pequeno itinerário pedagógico para cada missão, **com habilidades que se inter-relacionem.**

- 
- 
- **Sequências didáticas:** elaborar uma sequência de atividades para desenvolver cada itinerário no tempo destinado a uma missão (1 aula ou 2 aulas geminadas, por exemplo). Sugestão: utilizar também atividades disponibilizadas nas Formações Prioritárias da SEDUC e no Caderno de Jogos e Dinâmicas Educacionais - Vol. 1.



Nesse primeiro momento, é importante que as atividades não sejam de resolução de questões. Devem ser **concretas e lúdicas**, em que o professor seja mediador do aprendizado. Também não precisam ser longas, basta serem **assertivas** quanto ao itinerário pedagógico.

2ª FASE: MISSÕES DE SEQUÊNCIAS

- **Realização das sequências didáticas:** iniciar cada missão com um momento socioemocional ou de relaxamento em prol da concentração e da boa convivência dos alunos durante as atividades. Se elas envolverem grupos, intercale agrupamentos produtivos e agrupamentos por afinidade. Ao final da sequência, converse com os alunos sobre como se sentiram durante a realização.

3ª FASE: MISSÕES DE ITENS

- **Resolução de itens e correção qualitativa:** a equipe dos Anos Iniciais da CEFAE-COPEM, com a colaboração da Consultoria, lançará, no início de outubro, um Caderno de Correção Qualitativa para cada componente, elaborado de acordo com as respectivas matrizes do SPAECE, como sugestão para ser usado nesta 3ª fase do “Voa, 5º ano!”. Os cadernos serão disponibilizados em formato editável para que os professores possam fazer suas escolhas, conforme as necessidades de cada turma.



A orientação é que o referido material não seja utilizado como simulado, mas como atividade de sala de aula, em que o professor pede para os alunos resolverem um item por vez (impresso ou no projetor), acompanha a resolução, passando nas carteiras e tirando dúvidas. Quando todos tiverem concluído, realiza a correção qualitativa do item e, somente depois disso, é que passa para o próximo. **O importante é a qualidade, e não a quantidade!**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDINI, H. H. M.; OLIVEIRA, C. L. de A. C. de. SOUZA, E. C. de. Habilidades de leitura de pré-escolares deficientes auditivos: letramento emergente. **Paidéia**, 2006, 16(33), 51-58.

BARBOSA, Maria R. L. da S.; MARTINS, Angélica P. R. **Avaliação**: Uma prática constante no processo de ensino e aprendizagem. 2016. Disponível em: <http://catolicaonline.com.br/>. Acesso em: jul. 2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Matemática, Ensino de 1a a 4a série. Brasília: MEC/SEF, 1997.

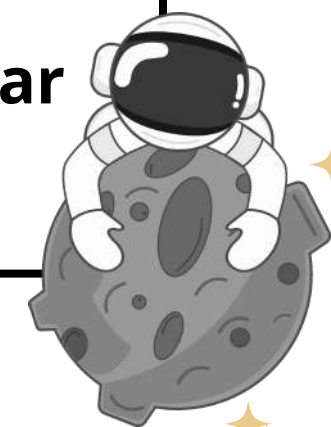
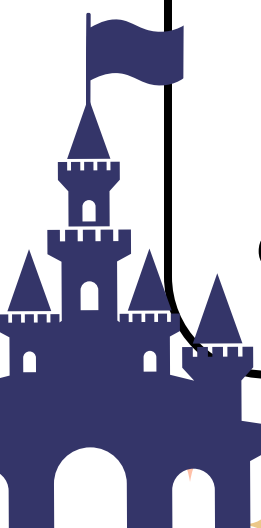
BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

_____. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa**: Educação Estatística / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. – Brasília: MEC, SEB, 2014.

CEARÁ. **Documento curricular referencial do Ceará**: educação infantil e ensino fundamental. Fortaleza: SEDUC, 2019.

CAMPOS, C.R.; WODEWOTZKI, M.L.L.; JACOBINI, O. **Educação estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica. 2011.

ESTEBAN, M. T.; FETZNER, A. R. A redução da escola: a avaliação externa e o aprisionamento curricular. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 1/2015, p. 75-92.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, Andrea Tereza Brito; LEAL, Telma Ferraz. **Avaliação na escola e ensino da língua portuguesa:** introdução ao tema. 1 Ed. Belo Horizonte, Autêntica, 2007.

FRADE, I. C. A. da S; VAL, M da G. C.; BREGUNCI, M. das G. de C. (Orgs.) **Glossário Ceale:** Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores. Faculdade de Educação: Belo Horizonte, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança:** um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.^a edição.

GUIMARÃES, G.; GITIRANA, V.; MARQUES, M.; CAVALCANTI, M. R. A educação estatística na educação infantil e nos anos iniciais. **Zetetike**, Campinas, SP, v. 17, n. 2, 2010.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Mediação, 2005. 24 ed., p. 22-117.

KLEIMAN, Angela B. Processos identitários na formação profissional. O professor como agente de letramento. In: CORRÊA, Manoel Luiz Gonçalves; BOCH, Fraçoise (Org.). Ensino de língua: representação e letramento. (**Coleção ideias sobre linguagem**). Campinas, SP: Mercado de Letras, 2006, p. 75-91.

PONTES, M. M. de; CASTRO, J. B. de. Uma breve discussão sobre a presença da Estatística no currículo do Ensino Fundamental. **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 1-14, 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SARDINHA, P. M. M. Letramento Crítico: uma abordagem crítico-social dos textos. **Linguagens & Cidadania**, v. 20, jan./dez. 2018.

SILVA, D. G. da; CASTRO, J. B. de. Educação estatística no Ciclo de Alfabetização: uma revisão sistemática sobre pesquisas realizadas antes e após a implementação da BNCC. **Revista Espaço do Currículo**, v. 16, n. 1, p. 1-16, 2023. ISSN2177-2886. DOI: <https://doi.org/10.15687/rec.v16i1.63178>.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

STREET, B. V. Literacy events and literacy practices: theory and practice in the New Literacy Studies. In: M. M. Jones & K. Jones (Ed.). **Multilingual Literacies**: reading and writing different worlds. (pp. 17-30). Amsterdam: John Benjamins, 2000.

_____. Literacy and Multimodality. **STIS Lecture**: Inter-Disciplinary Seminars Laboratório Semiotec, da FALE/UFGM. Belo Horizonte, Faculdade de Letras, 2012.

UHLMANN, M. M. B; CIPOLA, E. S. M; JÚNIOR, A. P. A. de O. A função diagnóstica da avaliação psicopedagógica. **Revista Científica UNAR** (ISSN 1982-4920), Araras (SP), v.16, n.1, p.222-232, 2018.

VARANI, Adriana; BALSAMO, Luciana Maria. Eu só penso em descritor”: sentidos produzidos sobre a avaliação externa no cotidiano escolar. **Revista Teias**, v. 16, n. 43, 2015.