



SEE-AC

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DO ACRE - AC

Professor PNS- P2- Ciências da Natureza,
Matemática e suas Tecnologias

Nº 001 SEAD/SEE, DE 23 DE MARÇO DE 2023

CÓD: SL-028AB-23
7908433235019

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	7
2. Tipologia textual.	8
3. Ortografia oficial.	9
4. Acentuação gráfica.....	9
5. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.	11
6. Emprego do sinal indicativo de crase.....	18
7. Sintaxe da oração e do período.	19
8. Emprego dos sinais de Pontuação	22
9. Concordância nominal e verbal	24
10. Regência nominal e verbal.....	25
11. Significação das palavras. Semântica.	28
12. Redação de correspondências oficiais.	28
13. Reescritura de frase	36
14. Função social da linguagem	37
15. Relação entre a linguagem verbal e as outras linguagens.	38
16. Variação linguística.	40
17. Mecanismos de organização textual: coesão e coerência.	41
18. Figuras de linguagem	42

História e Geografia do Acre

1. História, Historiografia e Realidade Étnica e Social do Acre: A anexação do Acre ao Brasil. O processo de ocupação das terras acreanas, a ocupação indígena, a imigração nordestina e a produção da borracha e a insurreição. Organização social do Acre e expressão literária. A chegada dos “paulistas” nas terras acreanas a partir dos anos 1970 do século passado: êxodo rural, conflitos pela terra e invasões do espaço urbano. Comemorações cívicas.....	57
2. Política e Economia do Acre: Indicadores Socioeconômicos: Economia, Produto Interno Bruto, Evolução das Ocupações e do Emprego, População	60
3. Trabalhos e produção nas diferentes nações indígenas, uso e posse da terra dos indígenas da Amazônia no auge do ciclo da borracha, ocupação e utilização da terra, ocupação e disputa pela terra entre povos indígenas e grupos de interesse socioeconômico e atividades econômicas mais relevantes no estudo da história da Amazônia e do Acre	67
4. Geografia do Acre: Amazônia e características gerais: O espaço acreano. Aspectos geográficos e ecológicos da Amazônia e do Acre. Formação econômica do Acre. Processo de anexação do Acre ao Brasil: tratados e limites. O território do Acre, municípios e populações do Acre: população e localização. Nova configuração do mapa. Microrregiões. Atuais municípios. Relevo, vegetação e suas características, clima, solo, hidrografia, fluxo migratório, extrativismo e Zoneamento Ecológico do Acre.....	68
5. Hidrografia: Bacia Amazônica e principais rios do Acre	76
6. Modos de vida no campo e na cidade.....	77

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

1. Competências específicas da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, competências específicas do componente, objetos de conhecimento, habilidades e conteúdos. Natureza da ciência. Como fazemos e argumentamos com Ciência	83
2. Matéria, Energia e Ecossistemas.....	92

ÍNDICE

3. Formas de energia, suas transformações e sustentabilidade	93
4. Organização e conservação da Biodiversidade	93
5. Origem e evolução do Universo	94
6. Estrutura da Terra e universo	98
7. Fenômenos naturais e processos tecnológicos	101
8. Desafios contemporâneos e preservação da integridade física e socioambiental	104

Matemática e Suas Tecnologias

1. Competências habilidades específicas da área para o EF e EM e seus respectivos objetos de conhecimento	117
2. Números: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais, complexos	146
3. Razão e proporção.	162
4. Operações com expressões algébricas, polinômios	163
5. Equações e Inequações.	166
6. Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo	169
7. Relações e Funções: domínio, imagem, função afim, função quadrática, função exponencial, função logarítmica, funções trigonométricas	175
8. Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG)	185
9. Geometria plana e espacial: conceitos primitivos, representação geométrica no plano, polígonos e sólidos geométricos. Geometria Analítica: ponto, reta, plano e cônicas	189
10. Matrizes e Sistemas lineares.	203
11. Juros simples e juros composto.	210
12. Sistema de medidas: comprimento, superfície, volume, capacidade, ângulo, tempo, massa, peso, velocidade e Temperatura	212
13. Estatística: medidas de centralidade e desvio padrão, Interpretação e construção de tabelas e gráficos estatísticos usando planilhas eletrônicas	214
14. Análise combinatória: princípio fundamental da contagem, permutação, arranjo simples e combinação	218
15. Noções de probabilidade.	221

Material Digital: Legislação

1. Lei Federal nº 8.069/1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente	3
2. Lei Federal nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional	42
3. Lei Federal nº 13.005/2014 - Plano Nacional de Educação	58
4. Resolução CNE/CP nº 01/04 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das relações étnico raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana	74
5. Lei Federal nº 13.146/2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)	84
6. Resolução CNE/CEB nº 04/09 - Institui Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Especial	101
7. Resolução CNE/CEB nº 04/10 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica	103
8. Resolução CEE/AC nº 277/2017 - Altera no que couber a Resolução CEE/AC nº 166/2013 que estabelece normas para a Educação Especial, no tocante ao atendimento de pessoa com deficiência ou altas habilidades nas Escolas de Educação Básica do Estado do Acre	110

TIPOLOGIA TEXTUAL.

Definição Geral: as tipologias textuais classificam os textos de acordo com seus aspectos linguísticos, em termos de estruturação e apresentação. Também podem ser denominados tipos textuais, modo textual ou ainda de organização do discurso, essas categorizações consistem em formas distintas sob as quais um texto pode ser apresentado, com fins de responder a diferentes propósitos comunicativos.

Crítérios utilizados pela tipologia textual: elementos sintáticos, objetivo da comunicação, vocabulário, estrutura, construções frásicas, linguagem, emprego dos tempos verbais, modo de interação com o leitor, conexões lógicas, entre outros.

Objetivos comunicativos: os elementos que compõem um texto diversificam-se conforme a finalidade do texto, que pode ser narrar, argumentar, informar, descrever e etc.

Os tipos de texto: de acordo com as tipologias textuais, um texto pode ser narrativo, descritivo, dissertativo (argumentativo e expositivo) ou explicativo (prescritivo e injuntivo).

Tipologia textual x gênero textual: são dois modos de classificação de um texto que se baseiam em critérios distintos. Enquanto o gênero textual se dedica aos aspectos formais (modelo de apresentação do texto e função social), as tipologias textuais têm seu foco na estrutura linguística de um texto, na organização do discurso e suas características morfossintáticas.

— Texto dialogal

Essa tipologia apresenta um diálogo entre, pelo menos, dois locutores. O que difere essa classe da narração é o fato de que, no texto dialogal, o narrador não é obrigatório e, nos casos em que ele se apresenta, sua função se limita a introduzir o diálogo; este, por sua vez, se dará na primeira pessoa. Os principais gêneros textuais que se enquadram nessa tipologia são: peças de teatro, debates, entrevistas, conversas em aplicativos eletrônicos.

As principais características do texto dialogal:

- Predomínio dos verbos na primeira pessoa do singular;
- Discurso direto: emprego de verbos elocutivos e dos sinais dois-pontos, aspas ou travessões para, respectivamente, indicar o princípio de uma fala ou para marcá-las;
- Traços na linguagem oral.

— Texto explicativo

A finalidade básica dessa tipologia é instruir o leitor em relação a um procedimento específico. Para isso, o texto expõe informações que prepara o leitor para agir conforme uma determinada conduta. Essa tipologia se divide dois subtipos:

- Texto explicativo prescritivo: exige que o leitor se conduza de um modo determinado. Ex.: editais de concursos, leis e cláusulas contratuais.
- Texto explicativo injuntivo: permite que o leitor proceda com certa autonomia. Ex.: manuais de instruções, receitas culinárias e bulas.

TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada qual com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais e gêneros se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação. Assim, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

As classificações conforme o gênero podem sofrer mudanças e são amplamente flexíveis. Os principais gêneros são: romance, conto, fábula, lenda, notícia, carta, bula de medicamento, cardápio de restaurante, lista de compras, receita de bolo, etc. Quanto aos tipos, as classificações são fixas, e definem e distinguem o texto com base na estrutura e nos aspectos linguísticos. Os tipos textuais são: narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo e injuntivo. Resumindo, os gêneros textuais são a parte concreta, enquanto as tipologias integram o campo das formas, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais inseridos e como eles se inserem em cada tipo textual:

Texto narrativo: esse tipo textual se estrutura em: apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Esses textos se caracterizam pela apresentação das ações de personagens em um tempo e espaço determinado. Os principais gêneros textuais que pertencem ao tipo textual narrativo são: romances, novelas, contos, crônicas e fábulas.

Texto descritivo: esse tipo compreende textos que descrevem lugares ou seres ou relatam acontecimentos. Em geral, esse tipo de texto contém adjetivos que exprimem as emoções do narrador, e, em termos de gêneros, abrange diários, classificados, cardápios de restaurantes, folhetos turísticos, relatos de viagens, etc.

Texto expositivo: corresponde ao texto cuja função é transmitir ideias utilizando recursos de definição, comparação, descrição, conceituação e informação. Verbetes de dicionário, enciclopédias, jornais, resumos escolares, entre outros, fazem parte dos textos expositivos.

Texto argumentativo: os textos argumentativos têm o objetivo de apresentar um assunto recorrendo a argumentações, isto é, caracteriza-se por defender um ponto de vista. Sua estrutura é composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os textos argumentativos compreendem os gêneros textuais manifesto e abaixo-assinado.

Texto injuntivo: esse tipo de texto tem como finalidade de orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso, o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

Texto prescritivo: essa tipologia textual tem a função de instruir o leitor em relação ao procedimento. Esses textos, de certa forma, impedem a liberdade de atuação do leitor, pois decretam que ele siga o que diz o texto. Os gêneros que pertencem a esse tipo de texto são: leis, cláusulas contratuais, edital de concursos públicos.

Por mais de cem anos essa sociedade teve como base a exploração da borracha, castanha, pesca, madeira, agricultura e pecuária em pequena escala. Se, por um lado, essa tradição contribuiu para a manutenção quase inalterada dos recursos naturais, gerou graves desigualdades sociais pela ausência de políticas de infraestrutura social e produtiva para a maioria da população.

Impacto sobre as sociedades indígenas

Como parte do mesmo processo desencadeado pela demanda da borracha, caucheiros peruanos vindos do Sudoeste cortavam a região das cabeceiras do Juruá e do Purus, enquanto os primeiros seringueiros bolivianos começavam a se expandir pelo vale de Madre de Dóis e ocupar as terras acreanas pelo sul. Frente a essas investidas, os povos nativos da região viram-se cercados por brasileiros, peruanos e bolivianos sem ter para onde fugir ou como resistir à enorme pressão que vinha do capital internacional, que dependia da borracha amazônica. Para os índios inaugurou-se um novo tempo: de senhores das terras da Amazônia Sul-ocidental passaram a ser vistos como entrave à exploração da borracha e do caucho na região.

Desde o estabelecimento da empresa extrativista da borracha até a década de 1980, os índios do Acre passaram por uma longa fase de degradação de sua cultura tradicional, que inclui expropriação da mão de obra, descaracterização da cultura e desestruturação da organização social. O encontro entre culturas indígenas e não-indígenas foi marcado pelo confronto, que se expressou de forma cruel e excludente. Entre os anos de 1880 e 1910, o intenso ritmo da exploração da borracha resultou no extermínio de inúmeros grupos indígenas. Além disso, o estabelecimento da empresa extrativista da borracha alterou a forma de organização social dos índios. Alguns pequenos grupos ainda conseguiram se refugiar nas cabeceiras mais isoladas dos rios, mas a grande maioria foi pressionada a se modificar para não desaparecer.

A escassez da mão de obra levou ao emprego crescente das comunidades indígenas remanescentes nos seringais. Os comerciantes sírio-libaneses substituíram as casas aviadoras de Belém e Manaus na função de abastecer os barracões e manter ativos os seringais, e a população foi se estabelecendo na beira dos rios, dando origem a um segmento social tradicional do Estado, os ribeirinhos.

Ribeirinhos

No curso dos anos de exploração da borracha e mesmo entre as crises, às margens dos rios do Acre estabeleceram-se os ribeirinhos, que constituíram comunidades organizadas a partir de unidades produtivas familiares que utilizam os rios como principal meio de transporte, de produção e de relações sociais.

O ribeirinho, em sua maioria, é oriundo do Nordeste ou descendente de pessoas daquela região. Destacamos que, com as agudas crises da borracha, muitos desses homens e suas famílias se fixaram nas margens dos rios, constituindo um tipo de população tradicional com estilo próprio na qual o rio tornou-se um dos elementos centrais de sua identidade.

Os produtores ribeirinhos desenvolvem uma economia de subsistência bastante diversificada, ao mesmo tempo adaptada e condicionada pelo meio ambiente, sem agredi-lo com práticas como queima e desmatamento da floresta. Por isso, sempre estiveram junto com os seringueiros na organização e defesa dos direitos de ocupação das áreas onde viviam.

Autonomia acreana

Apesar de o Tratado de Petrópolis ter reconhecido o território acreano como brasileiro, a incorporação ocorreu na forma de território e não como um Estado independente. Isso desagradou o povo acreano, em razão de sua dependência do poder executivo federal, pois significava que o Acre não tinha direito a uma Constituição própria, não podia arrecadar impostos, dependia dos repasses orçamentários do governo federal e sua população não poderia votar nas funções executivas ou legislativas.

Além disso, os administradores nomeados pelo governo federal não tinham nenhum compromisso com a sociedade acreana, situação agravada pela distância e isolamento das cidades e ineficiência dos serviços públicos.

A autonomia política do Acre tornava-se, então, a nova bandeira de luta. Começaram a ser fundados clubes políticos e organizações de proprietários e/ou de trabalhadores em diversas cidades como Xapuri, Rio Branco e Cruzeiro do Sul. Em poucos anos a situação social acreana se agravava em muito devido à redução no preço da borracha, que passou a ser produzida no sudeste asiático. A radicalização dos conflitos logo produziria efeitos mais graves: o assassinato de Plácido de Castro, em 1908, um dos líderes da oposição ao governo federal, e em 1910, registrou-se a primeira revolta autonomista em Cruzeiro do Sul, sendo seguida por Sena Madureira, em 1912, e em Rio Branco, em 1918, todas sufocadas à força pelo governo brasileiro.

A sociedade acreana viveu então um dos períodos mais difíceis da sua história. Os anos 20 foram marcados pela decadência econômica provocada pela queda dos preços internacionais da borracha. Os seringais faliram. Toda a riqueza acumulada havia sido drenada, ficando o Acre isolado. A população local buscou novas formas de organização social e de encontrar novos produtos que pudessem substituir a borracha no comércio internacional. Os seringais se transformaram em unidades produtivas mais diversificadas. Tiveram início a prática de agricultura de subsistência que diminuía a dependência de produtos importados, a intensificação da colheita e exportação da castanha e o crescimento do comércio de madeira e de peles de animais silvestres da fauna amazônica. Começavam assim, impulsionadas pela necessidade, as primeiras experiências de manejo dos recursos florestais acreanos. A situação de tutela política sobre a sociedade acreana, entretanto, mantinha-se inalterada. Nem mesmo o novo período de prosperidade da borracha, provocado pela Segunda Guerra Mundial, foi capaz de modificar esse quadro. Durante três anos (1942-1945), a “Batalha da Borracha” trouxe mais famílias nordestinas para o Acre, repovoando e enriquecendo novamente os seringais. Essa melhoria do contexto econômico fez com que os anseios autonomistas ganhassem nova força e, em 1962, depois de uma longa batalha legislativa, o Acre ganhou o status de Estado e o povo passou a exercer plenamente sua cidadania.

Sulistas no Acre

Os anos 70 e 80 desenharam outro contexto para o Acre com a vinda dos chamados “paulistas”. Essa identidade foi atribuída de forma genérica a grandes empresários sulistas e migrantes rurais que vieram para o Acre com objetivo de especular com a compra de grandes seringais. É importante salientar que, apesar de número razoável de pessoas oriundas das regiões Sul e Sudeste para os Projetos de Colonização, houve um grande número de pessoas residentes em áreas de florestas ou rurais dirigidas para os Projetos de Assentamento. Nesse sentido, os assentamentos serviam para atenuar pressões do Sul e Sudeste, mas principalmente das existentes no Acre, pela qual muitas pessoas foram mortas e expulsas de suas terras.

Uma mesma imagem de guia metodológico une esses dois grupos de profissionais. A metodologia é vista como grande redentora das práticas escolares. Os primeiros interpretam a sucessão de proposições como tentativas de aproximação “do” guia “correto”. Os outros anteveem um mundo muito mais simples do que o que vierem por encontrar - pensavam já possuir tal oráculo e se desentantaram com a realidade.

É tempo de repensar o modelo iconográfico de guia metodológico que construímos e que, conscientemente ou não, ajudamos a difundir. A firme convicção na propriedade da proposta recém-concebida muitas vezes conduz à construção de argumentos irrefutáveis, que apresentam a nova proposta como algo capaz de redimir toda a precariedade das condições materiais de ensino, tão presente entre nós. Ao mesmo tempo, parece existir a convicção de que tal proposta seja capaz de enfrentar toda e qualquer nova condição que a realidade venha a apresentar. Como resultado, temos, no mínimo, a propaganda de qualidade extraordinárias de um guia metodológico. Portanto, não é de modo nenhum surpreendente a reação encontrada entre os professores.

Fica clara a necessidade de trabalhar uma imagem mais plástica de guia metodológico. Existem dois grandes campos de justificativa para esta pretendida plasticidade. A diversidade de objetivos atribuídos ao ensino de ciências pode perfeitamente justificar variações nos padrões pedagógicos, notadamente no ensino de ciências. O acirramento da competição tecnológica, por exemplo, pode ensejar modificações na organização do ensino de ciências, como já ocorreu no passado. Além dessa classe de argumentos, pode-se pensar que o sucesso de tal ou qual propositura metodológica dependa, em grande parte, do engajamento do professorado, de forma que existe uma tendência de eleger determinados caminhos metodológicos (e exagerar suas potencialidades) como recurso estratégico para a mobilização da categoria.

No entanto, recorrer a uma imagem mais plástica de guia metodológico implica rever nossa concepção de ciência e de como ela se desenvolve. É inevitável ter de refletir sobre o caráter do conhecimento científico. Acoplada à imagem de guia metodológico redentor está a concepção triunfalista de ciência, vista como veículo infalível de produção de conhecimentos perenes e perfeitos.

Objetivos do ensino de ciências para crianças

A importância do ensino de ciências para crianças hoje é reconhecida em todo o mundo, em grande parte em virtude das recentes descobertas no campo do estudo das concepções construídas pelas crianças.

Numa reunião da Unesco, especialistas de diferentes países concordaram a respeito da importância da inclusão de Ciência e Tecnologia no currículo da escola fundamental devido a vários motivos diferentes:

- Podem ajudar as crianças a pensar de maneira lógica sobre os fatos do cotidiano e a resolver problemas práticos; tais habilidades intelectuais serão valiosas para qualquer tipo de atividade que venham a desenvolver em qualquer lugar que vivam;

- Podem ajudar a melhorar a qualidade de vida das pessoas, uma vez que são atividades socialmente úteis;

- Dado que o mundo caminha cada vez mais num sentido científico e tecnológico, é importante que os futuros cidadãos preparem-se para viver nele;

- As ciências, como construção mental, podem promover o desenvolvimento intelectual das crianças;

- Contribuem positivamente para o desenvolvimento de outras áreas, principalmente a língua e a matemática;

- Para muitas crianças de muitos países, o ensino elementar é a única oportunidade real de escolaridade, sendo, portanto, a única forma de travar contato sistematizado com a ciência;

- O ensino de ciências na escola primária pode realmente adquirir um aspecto lúdico, envolvendo as crianças no estudo de problemas interessantes, de fenômenos que as rodeiam em seu cotidiano.

Tais proposições refletem, muito mais aspirações do que propriamente justificativas fortes na defesa do ensino de ciências. Elas lastrearam, basicamente, os espíritos reformadores dos currículos dos anos 60. Recentemente uma nova classe de argumentos emergiu, fruto da pesquisa sobre a construção do conhecimento pela criança:

As ideias das crianças sobre o mundo que as rodeia são construídas durante os anos do ensino elementar, independentemente do fato de as crianças serem ensinadas formalmente ou não. Não ensinar ciências nessa idade significa ignorar esse processo, abandonando a criança a seus próprios pensamentos, privando-a de um contato mais sistematizado com a realidade e de poder trocar pontos de vista com outras pessoas;

O desenvolvimento dos conceitos e do conhecimento não é independente do desenvolvimento das habilidades intelectuais; é impossível atingir algo como um “enfoque científico”, se não proporcionarmos melhores oportunidades à criança de obter e processar informação;

As atitudes das crianças perante a Ciência formam-se antes das correspondentes a outros domínios; sem a experiência sistemática da atividade científica na escola, as crianças desenvolverão posturas ditadas por outras esferas sociais não comprometidas nem com a Ciência nem com a criança, como os meios de comunicação de massa, por exemplo; essas influências terão repercussões por toda a vida da criança.

Esses novos argumentos dão conta de processos que ocorrem de fato, independentemente das nossas intenções com o ensino. Pesquisas realizadas com professores que atuam na escola elementar na Inglaterra demonstraram que eles justificam sua atuação, considerada não-satisfatória por eles mesmos, em parte pelo ceticismo em relação à importância do ensino de ciências na escola primária. Thomas ouviu dos professores três queixas principais:

- Existe dúvida quanto a se o trabalho com ciências é de fato importante com crianças (“elas não podem entender ainda”);

- É muito difícil organizar o trabalho para crianças;

- É necessária formação específica para dominar conteúdos científicos; a formação geral do professor desse nível o impede de trabalhar com segurança.

A primeira queixa parece ser a mais importante, uma vez que pode explicar as demais. Harlen acredita que a falta da percepção da importância do ensino de ciências para crianças leva professores, escola, autoridades escolares, formadores de professores, pais a desenvolver uma postura negativa em relação à melhoria do ensino nesta área. No entanto, deve-se considerar a possibilidade desse argumento não ter um lugar tão central na justificação do ensino;

sa enunciação está implícito que se pretende não apenas a resolução do problema, mas também que os alunos reflitam e questionem o que ocorreria se algum dado do problema fosse alterado ou se alguma condição fosse acrescida ou retirada. Nessa perspectiva, pretende-se que os alunos também formulem problemas em outros contextos.

Matemática – 1º ano

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Números	Contagem de rotina Contagem ascendente e descendente Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações	(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.
	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação	(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos. (EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.
	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100) Reta numérica	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros. (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.
	Construção de fatos básicos da adição	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.
	Composição e decomposição de números naturais	(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.
	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.
Álgebra	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências	(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.
	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.