

## Acompanhamento Pedagógico – Matemática – 1º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
					X	X	X
Números e álgebra	O conceito de número;  Sistema de numeração;  Números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.1.01</b>	Reconhecer e utilizar da função social dos números naturais como indicadores de quantidade, de ordem, de medida e de código de identificação em diferentes situações cotidianas.	Disposição gráfica (aspectos estruturantes)	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.02</b>	Representar ideias e quantidades por meio de símbolos (letras, algarismos, desenhos e outras formas de registro) em diferentes contextos	Símbolos e seus significados: imagens, figuras, desenhos, letras e números.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.03</b>	Identificar e diferenciar números de letras e outros símbolos que estão presentes nos diferentes gêneros textuais e em diferentes contextos.		X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.04</b>	Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos utilizando recursos (manipuláveis e digitais) e apoio em imagens como suporte para resolver problemas	Agrupamentos na base 2 e na base 3.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.05</b>	Perceber que a contagem verbal segue critérios diferentes: do zero até o nove, cada algarismo se refere a uma palavra; a partir do dez, há novos nomes para uma combinação em que se utilizam os mesmos algarismos.	Contagem exata e aproximada: relações entre números naturais e quantidade (em torno de 30 elementos).	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.06</b>	Traçar corretamente os algarismos de 0 a 9 para registrar qualquer número por meio das possibilidades de combinação entre eles.	Traçado dos algarismos de 0 a 9.	X		
				Números naturais: relação de ordem.	X	X	

Números e álgebra	O conceito de número;  Sistema de numeração;  Números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.1.07</b>	Escrever números, utilizando-se de algarismos, em ordem ascendente e descendente.	Números Naturais: composição e decomposição (1 a 20)	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.07</b>	Escrever números, utilizando-se de algarismos, em ordem ascendente e descendente.	Números naturais: antecessor e sucessor (em torno de 20).	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.08</b>	Contar os elementos de um conjunto (em torno de 30) estabelecendo a relação entre a quantidade e o número natural que o representa.	Número Natural: relação entre quantidade e número.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.09</b>	Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 30 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.	Números naturais: Estimativa e comparação de quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 30 elementos).	X		
	Números naturais: (adição e subtração)  Construção de fatos básicos da adição e da subtração.	<b>PNG.INT.ACM.1.10</b>	Utilizar quantificadores tais como “um, nenhum, alguns, todos, o que tem mais, o que tem menos, o que tem a mesma quantidade” para resolver problemas.	Comparação utilizando os quantificadores: um, nenhum, alguns, todos, o que tem mais, o que tem menos, o que tem a mesma quantidade.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.11</b>	Estabelecer a relação de correspondência (um a um, dois a dois) entre a quantidade de objetos de dois conjuntos (formados por até 30 elementos).	Números Naturais: relação de correspondência a um a um e um para muitos.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.1.12</b>	Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas no contexto de jogos e brincadeiras, com apoio de recursos (manipuláveis e digitais) e registros pictóricos.	Números naturais: adição.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.13</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro (algarismos ou desenhos) para resolver		X	X	X

Números e álgebra	Regularidades Padrões figurais e numéricos Padrões/Regularidades em seqüências recursivas formadas por figuras, objetos e números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.1.14</b>	problemas envolvendo adição e subtração.	Classificação, ordenação e inclusão de objetos, em um dado conjunto, de acordo com atributos.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.15</b>	Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.				
		<b>PNG.INT.ACM.1.15</b>	Observar e comparar atributos de objetos e figuras (cor, forma, tamanho e outros) para organizar, ordenar e/ou classificá-los de acordo com critérios estabelecidos.		X		
Geometrias	Localização no espaço	<b>PNG.INT.ACM.1.16</b>	Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.	Localização espacial: direita, esquerda, em frente e atrás.	X		
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento	<b>PNG.INT.ACM.1.17</b>	Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Conceito de medida.	X	X	
				Medidas de comprimento não padronizadas: mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo.	X	X	
	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.1.18</b>	Relatar em linguagem verbal ou não verbal seqüência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos e termos que marcam o tempo: antes, durante e depois, ontem, hoje e amanhã.	Utilizar expressões relativas ao tempo cronológico (ontem, hoje, amanhã etc.) com compreensão.	Medidas de tempo: antes, durante e depois, ontem, hoje e amanhã.	X	
X							
Tratamento da informação	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações	<b>PNG.INT.ACM.1.20</b>	Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse em universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	Pesquisa, organização, tratamento de	X	X	X

Tratamento da informação	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações	<b>PNG.INT.ACM.1.21</b>	Elaborar formas pessoais de registro para comunicar informações coletadas em uma determinada pesquisa.	dados e informações.	X	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.1.22</b>	Representar as informações pesquisadas em gráficos de colunas e/ou barras, utilizando malhas quadriculadas.	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações.			
	Tabelas Gráficos	<b>PNG.INT.ACM.1.23</b>	Ler e compreender dados expressos em listas, tabelas e em gráficos de colunas simples e outros tipos de imagens.	Listas, tabelas, gráficos de colunas e imagens: leitura e elaboração.	X	X	X
Números e Álgebra	Sistema de Numeração Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.1.24</b>	Realizar agrupamentos e trocas nas diferentes bases (base 2, 3, 5 e 10) utilizando recursos didáticos (manipuláveis digitais) e registros pessoais para compreender as regularidades que compõe o sistema de numeração decimal.	Sistema de Numeração Decimal: Números Naturais.	X	X	
				Agrupamentos: base 5 e base 10.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.25</b>	Reconhecer agrupamentos tais como: dezena, meia dezena em diferentes contextos.	Agrupamentos: dezena e meia dezena.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.26</b>	Compreender o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens da unidade e da dezena.	Números Naturais: representação, leitura e escrita por extenso (em torno de 50).	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.27</b>	Utilizar o zero para indicar ordem vazia e ausência de quantidade.	Números Naturais: antecessor e sucessor.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.28</b>	Identificar o antecessor e sucessor dos números naturais até duas ordens em situações contextualizadas.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.29</b>	Diferenciar e utilizar os conceitos de número par e ímpar no contexto de jogos, brincadeiras e resolução de problemas.	Números Naturais: pares e ímpares.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.30</b>	Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.	Classificação, ordenação e inclusão de objetos, em um dado conjunto,		X	X

				de acordo com atributos.			
Números e Álgebra	Sistema de Numeração Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.1.31</b>	Observar e comparar atributos de objetos e figuras (cor, forma, tamanho e outros) para organizar, ordenar e/ou classificá-los de acordo com critérios estabelecidos.	Números Naturais: composição e decomposição na base 10.			<b>X</b>
		<b>PNG.INT.ACM.1.35</b>	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.				<b>X</b>
	Números naturais: (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.1.36</b>	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.	Problemas de adição e subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar.			<b>X</b>
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento;  Medidas de massa;  Medidas de capacidade	<b>PNG.INT.ACM.1.37</b>	Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Medidas de comprimento, massa e capacidade não padronizadas: mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos e outros.			<b>X</b>
		<b>PNG.INT.ACM.1.38</b>	Reconhecer os instrumentos de medida padronizado mais usuais e a sua função social (régua, fita métrica, trena, balança e outros).	Instrumentos de medida e sua função social:			<b>X</b>

		<b>PNG.INT.ACM.1.39</b>	Reconhecer objetos que se compra por metro, quilograma, litro, por unidade e por dúzia.	aspectos históricos.			
Grandezas e Medidas	Medidas de Tempo	<b>PNG.INT.ACM.1.40</b>	Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medida de tempo: escrita e localização de datas em calendário.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.1.41</b>	Estabelecer noções de duração e sequência temporal (períodos do dia, dias, semanas, meses do ano, ano, etc.).	Sequência de acontecimentos		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.1.42</b>	Perceber a necessidade de relacionar uma sequência de acontecimentos relativos a um dia com o tempo cronológico.				
		<b>PNG.INT.ACM.1.43</b>	Reconhecer instrumentos que auxiliam na determinação de medidas do tempo cronológico (relógio, calendário).	Instrumentos de medida de tempo: calendário (dias, semanas, meses e ano).		X	X
Números e Álgebra	Números ordinais;  Sistema de numeração;  Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.1.44</b>	Reconhecer, registrar e utilizar os números ordinais no contexto das práticas sociais (1.º ao 10.º).	Números ordinais (1º ao 10º).		X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.45</b>	Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por meio de registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Contagem exata de objetos com registros verbais e simbólicos até 100 unidades.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.46</b>	Contar até 100 unidades utilizando agrupamentos de 10 em 10 como estratégia e outros.	Agrupamentos: dezenas.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.47</b>	Reconhecer agrupamentos tais como: dúzia e, meia dúzia em diferentes contextos.	Agrupamentos: dúzia e meia dúzia.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.48</b>	Ordenar números, progressivamente, até 100 unidades.	Números Naturais: ordem ascendente e descendente.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.49</b>	Representar números de até duas ordens utilizando recurso didático manipulável e digital.	Números Naturais: leitura e escrita.		X	X

		<b>PNG.INT.ACM.1.50</b>	Ler e realizar hipóteses de escrita alfabética dos números naturais até 100.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.51</b>	Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Comparação de números naturais.		X X
Números e Álgebra	Números naturais: (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.1.52</b>	Localizar números naturais, na reta numérica, em diferentes contextos de modo a perceber regularidades na sequência numérica.	Números Naturais: Localização e representações na reta numérica.		X X
		<b>PNG.INT.ACM.1.53</b>	Utilizar a reta numérica como suporte para desenvolver procedimentos de cálculo durante o processo de resolução de problemas, envolvendo adição e subtração.	Números naturais: adição e subtração na reta numérica.		X X
		<b>PNG.INT.ACM.1.54</b>	Utilizar a composição e a decomposição de números (de até duas ordens), de diferentes formas, como estratégia de cálculo durante a resolução de problemas.	Números Naturais: Composição e decomposição de números (até duas ordens).		X
		<b>PNG.INT.ACM.1.55</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até dois algarismos, envolvendo as ideias de comparação (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas de adição e subtração: ideias de comparação.		X
		<b>PNG.INT.ACM.1.56</b>	Resolver e elaborar problemas que envolvem as ideias de divisão (distribuição e medida) e multiplicação (ideia de adição de parcelas iguais) utilizando recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Divisão no conjunto dos números naturais: ideia de distribuir e de medir. Problemas envolvendo noções de multiplicação e divisão.		X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e Álgebra	Números Naturais (noções de multiplicação e divisão)			Multiplicação no conjunto dos números naturais: ideia de adição de parcelas iguais.				
		<b>PNG.INT.ACM.1.57</b>	Utilizar noções de metade e dobro para resolver e elaborar problemas com suporte de imagens e material manipulável.	Noções de dobro e metade.			X	
Geometrias	Geometria plana e espacial.	<b>PNG.INT.ACM.1.58</b>	Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Características e classificação das figuras geométricas planas.				
		<b>PNG.INT.ACM.1.59</b>	Reconhecer as figuras triangulares, retangulares, quadradas e circulares presentes em diferentes contextos, relacionando-as com objetos familiares do cotidiano.	Reconhecimento de figuras planas: círculo, quadrado, retângulo e triângulo.		X	X	
Grandezas e Medidas	Sistema Monetário Brasileiro	<b>PNG.INT.ACM.1.60</b>	Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro e outros de acordo com a cultura local para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Medida de valor: Sistema Monetário Brasileiro.			X	
				Identificação de cédulas e moedas.				
	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.1.61</b>	Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Instrumentos de medida de tempo: calendário (dias, semanas, meses e ano).				X
		<b>PNG.INT.ACM.1.62</b>	Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.					X
Tratamento da informação	Noções de acaso	<b>PNG.INT.ACM.1.63</b>	Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como "acontecerá com certeza", "talvez aconteça" e "é impossível acontecer", em situações do cotidiano.	Probabilidade: Classificação de eventos (acaso).		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.1.64</b>	Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por meio de registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos,	Sistema de Numeração Decimal: Números Naturais.			X	

Números e Álgebra	Sistema de numeração Números naturais		brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.65</b>	Contar até 100 unidades utilizando agrupamentos de 10 em 10 como estratégia e outros.	Agrupamentos: base 10.		X
	<b>PNG.INT.ACM.1.66</b>	Ordenar números, progressivamente, até 100 unidades.	Números Naturais: ordenação.		X	
	Sistema de numeração Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.1.67</b>	Representar números de até duas ordens utilizando recurso didático manipulável e digitais.	Números Naturais: representação, leitura e escrita por extenso até 100.		X
		<b>PNG.INT.ACM.1.68</b>	Identificar o antecessor e sucessor dos números naturais até duas ordens em situações contextualizadas.	Números Naturais: antecessor e sucessor.		X
		<b>PNG.INT.ACM.1.69</b>	Compreender o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens da unidade e da dezena.	Valor posicional de Números Naturais: unidades e dezenas.		X
Números e Álgebra	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.1.70</b>	Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas no contexto de jogos e brincadeiras, com apoio de recursos (manipuláveis e digitais) e registros pictóricos.	Estratégias pessoais de cálculo: adição e subtração.		X
	Números naturais: (noções de divisão e multiplicação)	<b>PNG.INT.ACM.1.71</b>	Resolver e elaborar problemas que envolvem as ideias de divisão (distribuição e medida) e multiplicação (ideia de adição de parcelas iguais) utilizando recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Problemas envolvendo noções de multiplicação e divisão.		X
				Multiplicação no conjunto dos números naturais: ideia de adição de parcelas iguais.		X
				Divisão no conjunto dos números naturais: ideia de distribuir e de medir.		X
Geometrias	Localização no espaço	<b>PNG.INT.ACM.1.72</b>	Localizar-se no espaço utilizando as noções de embaixo e em cima, dentro e fora, frente e atrás, direita e	Representações do espaço: Plantas baixas		X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

			esquerda utilizando plantas baixas simples e iniciar o uso de recursos digitais	simples e percursos.			
		<b>PNG.INT.ACM.1.73</b>	Representar o espaço, incluindo percursos e trajetos, por meio de registros pessoais, identificando pontos de referência a fim de localizar – se em ambientes variados e/ou desconhecidos.				X
Grandezas e medidas	Sistema Monetário Brasileiro	<b>PNG.INT.ACM.1.74</b>	Compreender as ideias de compra e venda utilizando-se de representações de dinheiro (cédulas e moedas sem valor) em diferentes contextos.	Problemas envolvendo cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro.			X
		<b>PNG.INT.ACM.1.75</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro.				
Tratamento da informação	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações	<b>PNG.INT.ACM.1.76</b>	Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse em universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações.			X
				Problemas envolvendo dados provenientes de pesquisa.			X

## Acompanhamento Pedagógico – Matemática – 2º ano

Campos de atuação	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Números e álgebra	Sistema de numeração decimal Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.2.01</b>	Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Comparação e ordenação de números naturais.	X		
			Comparar e ordenar números (até a ordem de centenas) para identificar: maior, menor e igualdade em diferentes contextos.				
		<b>PNG.INT.ACM.2.02</b>	Compreender o número natural no contexto de leitura de diferentes	A função social do número.	X		

Números e álgebra	Sistema de numeração decimal Números naturais		gêneros textuais que circulam em sociedade, em especial nos rótulos de produtos e panfletos de propaganda.				
		<b>PNG.INT.ACM.2.03</b>	Contar os elementos de um conjunto estabelecendo a relação entre a quantidade e o número natural que o representa, escrever esse número utilizando algarismos e por extenso.	Números Naturais: relação entre quantidade e número.	<b>X</b>		
		<b>PNG.INT.ACM.2.04</b>	Ler, escrever por extenso e representar os números, utilizando algarismos e recursos manipuláveis e/ou digitais, até a ordem de centenas.	Representação, leitura e escrita de números naturais por extenso.	<b>X</b>	<b>X</b>	
		<b>PNG.INT.ACM.2.05</b>	Reconhecer o antecessor e o sucessor de um número natural (até a ordem de centenas) em diferentes situações.	Números naturais: Antecessor e sucessor de um número.	<b>X</b>		
		<b>PNG.INT.ACM.2.06</b>	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero.	<b>X</b>		
		<b>PNG.INT.ACM.2.07</b>	Realizar agrupamentos e trocas nas diferentes bases (base 2, 3, 5 e 10) utilizando recursos didáticos (manipuláveis digitais) e registros pessoais para compreender as regularidades que compõem o sistema de numeração decimal.	Agrupamentos: base 2, base 3, base 5 [...] base 10.	<b>X</b>		
		<b>PNG.INT.ACM.2.08</b>	Utilizar o zero com o significado de ordem vazia e ausência de quantidade.	Valor posicional dos Números naturais: unidades, dezenas e centenas.	<b>X</b>		
		<b>PNG.INT.ACM.2.09</b>	Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”,	Comparação de quantidades de objetos de dois conjuntos: tem mais, tem menos, tem a mesma	<b>X</b>		

Números e álgebra	Números naturais (adição e subtração)		“tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	quantidade, quanto a mais e quanto a menos.			
		<b>PNG.INT.ACM.2.10</b>	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos	Números Naturais: fatos básicos de adição e subtração.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.2.11</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição e subtração.	Estratégias pessoais de cálculo.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.2.12</b>	Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem agrupamento na dezena).	Algoritmos para resolver operações de adição.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.2.13</b>	Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	Localização Espacial: pontos de referência.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.2.14</b>	Identificar pontos de referência para situar-se e deslocar-se no espaço.				
		<b>PNG.INT.ACM.2.15</b>	Descrever e comunicar a localização de objetos no espaço utilizando noções de direita, esquerda, entre, em cima e embaixo.	Descrição de percursos.	X		
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.2.16</b>	Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Medidas de tempo: intervalos de tempo entre duas datas.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.17</b>	Reconhecer os dias da semana e os meses do ano para registrar datas, indicando o dia, mês e ano em diferentes situações, na forma abreviada e escrita por extenso.	Medidas de tempo: calendário (dia, mês e ano).	X		

Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.2.18</b>	Utilizar o calendário para registrar e localizar datas relacionadas às diferentes situações vivenciadas e que fazem parte da cultura local/regional.	Escrita de datas por extenso e abreviações.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.19</b>	Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	Medições de intervalos de tempo.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.20</b>	Conhecer diferentes tipos de relógio (digital e analógico) e ler horas em relógios digitais e analógicos (hora exata).	Medidas de tempo: relógio digital e analógico (hora exata).	X		
		<b>PNG.INT.ACM.2.21</b>	Relacionar os acontecimentos diários aos registros de tempo (hora).	Planejamento e organização de agendas.	X	X	
Tratamento da informação	Dados e informação Tabelas e gráficos	<b>PNG.INT.ACM.2.22</b>	Compreender informações apresentadas em listas, tabelas, gráficos e outros tipos de imagens e produzir textos para expressar as ideias que elaborou a partir da leitura.	Listas, tabelas de dupla entrada e gráficos de colunas simples ou barras.	X	X	
Números e álgebra	Sistema de numeração decimal: Números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.2.23</b>	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena, utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Valor posicional de Números Naturais: unidades e dezenas.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.24</b>	Realizar agrupamentos e trocas nas diferentes bases (base 2, 3, 5 e 10) utilizando recursos didáticos (manipuláveis digitais) e registros pessoais para compreender as regularidades que compõem o sistema de numeração decimal.	Agrupamentos: base 10.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.25</b>	Representar números de até três ordens utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Representação, leitura e escrita de números naturais por extenso.	X	X	X
	Sistema de numeração decimal:	<b>PNG.INT.ACM.2.26</b>	Contar (de forma ascendente e descendente) no contexto das práticas sociais e	Número Natural: ordem ascendente e descendente		X	

Números e álgebra	Números naturais.		escrever os números na ordem definida.				
		<b>PNG.INT.ACM.2.27</b>	Compreender e utilizar os conceitos de número par e ímpar no contexto de jogos, brincadeiras e resolução de problemas.	Números naturais: pares e ímpares.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.28</b>	Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições para reconhecer o seu valor posicional.	Composição e decomposição de números naturais.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.29</b>	Resolver e elaborar problemas utilizando diferentes estratégias de cálculo, dentre elas a composição e a decomposição de números (de até três ordens) por meio de adições.			X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.30</b>	Identificar e construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Sequências de Números Naturais: ordem crescente e decrescente.		X	
	Números naturais: (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.2.31</b>	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos.	Números Naturais: fatos básicos de Adição e subtração.		X	X
		Estratégias pessoais de cálculo.					
		<b>PNG.INT.ACM.2.32</b>	Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem agrupamento na dezena).	Algoritmos para resolver operações de adição e de subtração.		X	X
	<b>PNG.INT.ACM.2.33</b>	Resolver operações de subtração com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem desagrupamento na dezena).			X	X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Números naturais: (adição e subtração)	PNG.INT.ACM.2.34	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar.		X	X
		PNG.INT.ACM.2.35	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até três ordens, envolvendo as ideias de comparação (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e formas de registro pessoais ou convencionais.	Problemas de subtração envolvendo a ideia de comparação: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para.		X	
		PNG.INT.ACM.2.36	Identificar e descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.	Sequências repetitivas e recursivas: números naturais, figuras e símbolos	X	X	
Geometrias	Geometria espacial	PNG.INT.ACM.2.37	Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico (natureza e construções humanas).	Geometria Espacial: características e classificação das figuras (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera).		X	
		PNG.INT.ACM.2.38	Identificar as características das figuras geométricas espaciais observando semelhanças e diferenças (cones, cilindros, esferas, pirâmides e blocos retangulares) e classificá-las em dois grupos: formas arredondadas (não-poliedros ou corpos				X

Geometrias	Medidas de comprimento, massa e capacidade.		redondos) e formas não arredondadas (poliedros).				
		<b>PNG.INT.ACM.2.39</b>	Conhecer aspectos históricos relacionados às medidas de comprimento, os instrumentos de medida mais usuais (metro, régua, fita métrica, trena e metro articulado) e a sua função social.	Histórias das medidas e função social.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.40</b>	Utilizar instrumentos adequados para medir e comparar diferentes comprimentos.	Medidas de comprimento: metro, centímetro e milímetro.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.41</b>	Resolver e elaborar problemas utilizando medidas não padronizadas e padronizadas de comprimento (metro e centímetro).	Problemas envolvendo medidas padronizadas e não padronizadas.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.42</b>	Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias e registros pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Relações entre unidades de medida mais usuais (metro, centímetro, milímetro, grama e quilograma, litro e mililitro).		X	
Tratamento da informação	Dados e informação Tabelas e gráficos	<b>PNG.INT.ACM.2.43</b>	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 com apoio de malhas quadriculadas.	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.44</b>	Ler e compreender legendas em diferentes situações.	Legendas		X	
Números e álgebra	Sistema de numeração decimal: Números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.2.45</b>	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena, utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero.		X	

Números e álgebra	Números naturais: (adição e subtração).	<b>PNG.INT.ACM.2.46</b>	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena, utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.47</b>	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos.	Números Naturais: fatos básicos de Adição e subtração		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.48</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição e subtração.	Estratégias pessoais de cálculo.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.49</b>	Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem agrupamento na dezena).	Algoritmos para resolver operações de adição e subtração.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.50</b>	Resolver operações de subtração com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem desagrupamento na dezena).			X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.51</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.52</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até três ordens, envolvendo as ideias de comparação (quanto a	Problemas de subtração envolvendo a ideia de comparação: quanto amais,		X	X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Números naturais: (adição e subtração)		mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e formas de registro pessoais ou convencionais.	quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para.			
		<b>PNG.INT.ACM.2.53</b>	Reconhecer e utilizar o conceito de quantidade que representa dúzia e meia dúzia no contexto das práticas sociais.	Agrupamento: Dúzia e meia dúzia.		X	
			Resolver e elaborar problemas de divisão (por 2, 3, 4 e 5) que envolvem as ideias de distribuição e medida, utilizando estratégias e formas de registros pessoais, recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Problemas de divisão: ideia de distribuir e medir.		X	
	Números ordinais	<b>PNG.INT.ACM.2.54</b>	Reconhecer, registrar e utilizar os números ordinais no contexto das práticas sociais (1º ao 30º).	Números ordinais.		X	
Geometrias	Geometria plana	<b>PNG.INT.ACM.2.55</b>	Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.	Geometria Plana: características e classificação das figuras (círculo, quadrado, retângulo e triângulo).		X	
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.2.56</b>	Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Medidas de tempo: calendário (dia, mês e ano).		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.57</b>	Reconhecer os dias da semana e os meses do ano para registrar datas, indicando o dia, mês e ano em diferentes situações, na forma abreviada e escrita por extenso.	Escrita de datas por extenso e abreviações.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.58</b>	Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e	Intervalos de tempo.		X	

Grandezas e medidas	Medidas de tempo		registrar o horário do início e do fim do intervalo.				
		<b>PNG.INT.ACM.2.59</b>	Conhecer diferentes tipos de relógio (digital e analógico) e ler horas em relógios digitais e analógicos (hora exata).	Medidas de tempo: relógio digital e analógico (hora exata).		X	
		<b>PNG.INT.ACM.2.60</b>	Relacionar os acontecimentos diários aos registros de tempo (hora).	Planejamento e organização de agendas.		X	X
Tratamento da informação	Eventos aleatórios: probabilidade	<b>PNG.INT.ACM.2.61</b>	Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Probabilidade: classificação de eventos aleatórios.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.62</b>	Resolver e elaborar problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.	Problemas envolvendo tabelas e gráficos.		X	X
Números e álgebra	Números naturais (multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.2.63</b>	Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens, material manipulável e digital.	Problemas de multiplicação: ideia de adição de parcelas iguais.			X
		<b>PNG.INT.ACM.2.64</b>	Resolver e elaborar problemas de divisão (por 2, 3, 4 e 5) que envolvem as ideias de distribuição e medida, utilizando estratégias e formas de registros pessoais, recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Problemas de divisão: ideia de distribuir e medir.			X
	Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte.	<b>PNG.INT.ACM.2.65</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais em diferentes contextos, em especial: jogos e brincadeiras.	Problemas envolvendo significados de dobro/metade e triplo/terça parte			X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Geometrias	Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	<b>PNG.INT.ACM.2.66</b>	Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência e indicar as mudanças de direção e de sentido	Localização e deslocamento de pessoas e objetos no espaço.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.67</b>	Ler a representação de um dado percurso e deslocar-se no espaço da sala de aula/escola a partir da sua compreensão.	Leitura e compreensão de roteiros de percurso.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.68</b>	Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Elaboração de roteiros e plantas baixas.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.69</b>	Representar o espaço por meio de registros pessoais (desenhos e maquetes) indicando pontos de referência.	Representação de percursos.		X	X
Grandezas e medidas	Sistema monetário brasileiro	<b>PNG.INT.ACM.2.70</b>	Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro, para resolver situações cotidianas.	Reconhecimento de cédulas e moedas. Relações entre cédulas e moedas (trocas e destrocas).	X	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.2.71</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro.	Problemas envolvendo o Sistema Monetário Brasileiro.			X
Tratamento da informação	Dados e informação Tabelas e gráficos	<b>PNG.INT.ACM.2.72</b>	Resolver e elaborar problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.	Problemas envolvendo tabelas e gráficos.	X	X	X

## Acompanhamento Pedagógico – Matemática – 3º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Números e álgebra	Sistema de numeração: Números naturais.	<b>PNG.INT.ACM.3.01</b>	Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	Sistema de Numeração Decimal: Números Naturais	X	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.02</b>	Representar números naturais até a quarta ordem utilizando algarismos e recursos manipuláveis ou digitais.	Números Naturais: representação, leitura e escrita por extenso.	X	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.03</b>	Compreender o número natural no contexto de diferentes gêneros textuais que circulam na sociedade e conhecer aspectos da sua história.	A função social dos números e aspectos históricos.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.3.04</b>	Compreender o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena; 10 dezenas = 1 centena; 10 centenas = 1 unidade de milhar.	Agrupamentos: unidade, dezena, centena e unidade de milhar (valor posicional).	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.05</b>	Identificar o antecessor e sucessor dos números naturais até quatro ordens em diferentes contextos.	Números Naturais: antecessor e sucessor.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.3.06</b>	Compor e decompor números naturais utilizando diferentes estratégias e recursos didáticos.	Números Naturais: composição e decomposição.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.07</b>	Escrever números naturais em ordem crescente e decrescente até a quarta ordem.	Números Naturais: ordem crescente e decrescente.	X	X	X
	Números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.	<b>PNG.INT.ACM.3.08</b>	Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.	Estratégias de Cálculo Mental: Multiplicação.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.09</b>	Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e	Estratégias de Cálculo Mental: adição e subtração.	X		

Números e álgebra	Números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.		subtração com números naturais.			
		<b>PNG.INT.ACM.3.10</b>	Resolver operações de adição (com e sem agrupamentos e reagrupamentos) e de subtração (com e sem desagrupamento) com apoio de recursos manipuláveis ou digitais e registros pictóricos envolvendo números naturais até a ordem de unidade de milhar.	Algoritmos para resolver adições e subtrações.	X	
	<b>PNG.INT.ACM.3.11</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença) e completar quantidades (quanto falta para), utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar, comparar (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença) e completar quantidades.	X	X	
	Sequências numéricas	<b>PNG.INT.ACM.3.12</b>	Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	Determinação de elementos faltantes em sequências.	X	
Geometrias	Geometria espacial e plana	<b>PNG.INT.ACM.3.13</b>	Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera).	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.14</b>	Identificar semelhanças e diferenças entre cubos e quadrados, paralelepípedos e retângulos, pirâmides e triângulos, esferas e círculos pela observação de seus atributos.	Bidimensionalidade e tridimensionalidade.	X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Geometrias	Geometria espacial e plana	<b>PNG.INT.ACM.3.15</b>	Resolver problemas de caráter investigativo, quebra-cabeças e desafios envolvendo geometria espacial.	Problemas, quebra-cabeças e desafios envolvendo geometria espacial e plana.	X	X	X
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.3.16</b>	Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.	Medidas de tempo: leitura e registro de horas.	X		
				Relógio analógico e digital: relações entre horas, minutos e segundos.	X		
				Intervalos de tempo: início e término de acontecimentos	X		
				Medidas de tempo: relações entre dias, semanas e meses do ano.	X		
Tratamento da informação	Dados Tabelas Gráficos	<b>PNG.INT.ACM.3.17</b>	Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	Problemas envolvendo tabelas de	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.18</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo dados organizados em tabelas e gráficos apresentadas nos diferentes gêneros textuais que circulam em sociedade.	dupla entrada e gráficos de barras ou colunas.	X	X	
Números e álgebra	Números naturais: adição e multiplicação	<b>PNG.INT.ACM.3.19</b>	Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros e representações por meio de recursos manipuláveis ou digitais.	Números Naturais: adição e multiplicação.	X		
				Problemas de multiplicação: significado de adição de parcelas iguais e disposição retangular.	X	X	
	Números naturais:	<b>PNG.INT.ACM.3.20</b>	Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até	Problemas de divisão (exata e não exata) no	X	X	

Números e álgebra	multiplicação e divisão.		10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais utilizando recursos manipuláveis e/ou digitais.	conjunto dos números naturais: significados de repartição equitativa e medida.			
		<b>PNG.INT.ACM.3.21</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo a multiplicação	Estratégias de Cálculo Mental: Multiplicação.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.3.22</b>	Resolver operações de multiplicação, de um fator por números naturais, até a 3. <sup>a</sup> ordem sem agrupamento na dezena e reagrupamento na centena.	Algoritmos para resolver multiplicações.	X	X	
	Números naturais: Sequências figurais e numéricas.	<b>PNG.INT.ACM.3.23</b>	Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	Números Naturais: ordem crescente e decrescente		X	
				Sequências de números naturais.		X	
				Determinação de elementos faltantes em sequências.		X	X
	Localização no espaço	<b>PNG.INT.ACM.3.24</b>	Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	Localização no espaço: mudanças de direção (horizontal e vertical) e sentido (direita, esquerda, para frente, para trás, de cima para baixo, de baixo para cima e vice e versa).		X	X
				Pontos de referência.		X	X
				Trajetos, croquis e maquetes: descrição e representação.		X	X

	Localização no espaço					
Geometrias		<b>PNG.INT.ACM.3.25</b>	Visualizar e representar os objetos (bidimensional e tridimensional) em diferentes posições (vista superior, frontal e lateral).	Posições: vista superior, frontal e lateral.		X X
Grandezas e medidas	Medidas (padronizadas e não padronizadas). Medidas de comprimento, massa e capacidade.	<b>PNG.INT.ACM.3.26</b>	Compreender o conceito de grandezas, medidas e unidade de medida.	Medida padronizada e não - padronizada: comprimento, massa e capacidade.		X X
		<b>PNG.INT.ACM.3.27</b>	Perceber a necessidade de utilizar unidades padronizadas e não padronizadas para realizar medições em diferentes situações do cotidiano.	Estimativa, medições e comparação de comprimentos, massas e capacidades.		X X
		<b>PNG.INT.ACM.3.28</b>	Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.	Função social de instrumentos utilizados para medir comprimento, massa e capacidade.		X X
Tratamento da informação Números e álgebra	Dados Tabelas Gráficos	<b>PNG.INT.ACM.3.29</b>	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.	Leitura, interpretação e comparação de dados apresentados em tabelas e gráficos		X X
				Noções de frequência.		X X
		<b>PNG.INT.ACM.3.30</b>	Produzir textos para expressar as ideias que elaborou a partir da leitura de tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	Produção de textos que expressam ideias elaboradas a partir da leitura de gráficos e tabelas.		X
	Números naturais (adição, subtração e multiplicação)	<b>PNG.INT.ACM.3.31</b>	Utilizar a reta numérica como suporte para desenvolver procedimentos de cálculo durante o processo de resolução de problemas,	Números Naturais: localização na reta numérica e operações		X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Números racionais		envolvendo adição, subtração e multiplicação, deslocando-se para a direita ou para a esquerda.	(adição, subtração e multiplicação).			
	Números naturais (adição, subtração e multiplicação) Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.3.32</b>	Representar, por meio de uma fração, as noções de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte.	Representação de fração: metade, um terço, um quarto, um quinto e um décimo.			X
Números e álgebra	Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.3.33</b>	Ler e escrever por extenso, os números racionais, representados por meio de uma fração com denominadores iguais a 2, 3, 4, 5 e 10.	Leitura e escrita por extenso das frações: metade, um terço, um quarto, um quinto e um décimo.		X	
Geometrias	Geometria plana Geometria espacial	<b>PNG.INT.ACM.3.34</b>	Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Classificação de figuras geométricas planas: triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo.		X	
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.3.35</b>	Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.	Medidas de tempo: relações entre horas e minutos. Agrupamentos: bimestre, trimestre e semestre.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.36</b>	Registrar as horas a partir da leitura realizada em relógios digitais e analógicos.			X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.37</b>	Compreender o modo como o tempo é organizado: 7 dias compõem 1 semana, 4 semanas compõem 1 mês, 2 meses compõem o bimestre, 3 meses compõem o trimestre, 6 meses compõem o semestre e 12 meses compõem o ano.			X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.38</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de tempo (dias / semanas / meses, horas / minutos / segundos).		Problemas envolvendo medidas de tempo.		X
Tratamento da informação	Dados Tabelas Gráficos		Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos,	Pesquisa, organização, tratamento de		X	

			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.	dados e informações.			
Números e álgebra	Sistema de numeração: Números naturais	<b>PNG.INT.ACM.3.39</b>	Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	Números Naturais: representação, leitura e escrita por extenso.			X
		<b>PNG.INT.ACM.3.40</b>	Representar números naturais até a quarta ordem utilizando algarismos e recursos manipuláveis ou digitais	Sistema de Numeração Decimal: Números Naturais.			X
		<b>PNG.INT.ACM.3.41</b>	Compreender o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena; 10 dezenas = 1 centena; 10 centenas = 1 unidade de milhar.	Agrupamentos: unidade, dezena, centena e unidade de milhar (valor posicional).			X
		<b>PNG.INT.ACM.3.42</b>	Identificar o antecessor e sucessor dos números naturais até quatro ordens em diferentes contextos.	Números Naturais: antecessor e sucessor.			X
		<b>PNG.INT.ACM.3.43</b>	Organizar agrupamentos para facilitar a contagem e a comparação entre coleções que envolvem quantidades até as unidades de milhar.	Agrupamentos como estratégia de contagem e comparação de quantidades.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.44</b>	Compor e decompor números naturais utilizando diferentes estratégias e recursos didáticos.	Números naturais: composição e decomposição.	X	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.45</b>	Escrever números naturais em ordem crescente e decrescente até a quarta ordem.		X	X	X
Números e álgebra	Números naturais adição e subtração.	<b>PNG.INT.ACM.3.46</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença) e completar quantidades (quanto falta para), utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo	Problemas de adição e subtração: significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.			X

Números e álgebra	Números naturais adição e subtração.		cálculo mental, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital.			
	Números naturais: multiplicação e divisão.	<b>PNG.INT.ACM.3.47</b>	Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros e representações por meio de recursos manipuláveis ou digitais.	Problemas de multiplicação: significados de adição de parcelas iguais e disposição retangular.		X
		<b>PNG.INT.ACM.3.48</b>	Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais utilizando recursos manipuláveis e/ou digitais.	Problemas de divisão: significados de repartição equitativa e de medida.		X
	Relação de igualdade.	<b>PNG.INT.ACM.3.49</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo as situações aditivas que apresentem um elemento desconhecido (Como por exemplo: Eu tinha uma coleção de 30 carrinhos. Fui contar a minha coleção e percebi que havia somente 12. Quantos carrinhos eu perdi?).	Problemas envolvendo situações aditivas (Elemento desconhecido).		X
Geometrias	Geometria plana	<b>PNG.INT.ACM.3.50</b>	Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.	Figuras geométricas planas: Congruência.		X
		<b>PNG.INT.ACM.3.51</b>	Identificar semelhanças e diferenças entre figuras planas.			X
Grandezas e medidas	Sistema Monetário Brasileiro	<b>PNG.INT.ACM.3.52</b>	Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra venda e troca.	Medidas de valor: Sistema Monetário Brasileiro.		X
		<b>PNG.INT.ACM.3.53</b>		Problemas envolvendo o Sistema		X

Grandezas e medidas	Sistema Monetário Brasileiro			Monetário Brasileiro.			
		<b>PNG.INT.ACM.3.54</b>	Conhecer aspectos históricos relacionados ao sistema monetário brasileiro	História do dinheiro no Brasil.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.3.55</b>	Reconhecer e estabelecer relações de troca entre as cédulas e moedas que circulam no Brasil, resolvendo e elaborando problemas que envolvem o sistema monetário brasileiro.	Cédulas e Moedas do sistema monetário brasileiro: relações de troca.			X
		<b>PNG.INT.ACM.3.56</b>	Conhecer e utilizar palavras relacionadas ao contexto de comércio: a prazo, à vista, descontos e acréscimos, troco, prestações, crédito, dívida, lucro, prejuízo, cheque, cartão de crédito, boletos bancários e etc.).	Problemas envolvendo os significados de vendas a prazo e à vista, descontos e acréscimos, troco, prestações, crédito, dívida, lucro, prejuízo, cheque, cartão de crédito e boletos bancários.			X

## Acompanhamento Pedagógico – Matemática – 4º ano

Campos de atuação	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Números e álgebra	Sistema de numeração decimal	<b>PNG.INT.ACM.4.01</b>	Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	Sistema de numeração decimal.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.4.02</b>	Representar números naturais, até a ordem das dezenas de milhar, por extenso, utilizando algarismos e recursos manipuláveis ou digitais.	Agrupamentos e reagrupamentos: dezena, centena, unidade de milhar e dezena de milhar.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.4.03</b>	Compreender os agrupamentos de 10 em 10 como característica do Sistema de numeração decimal (10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena, 10 centenas = 1 milhar).		X		

Números e álgebra			unidade de milhar e 10 unidades de milhar = 1 dezena de milhar).			
	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.4.04</b>	Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	Problemas de adição e de subtração no conjunto dos números naturais.	X	
	Números naturais: (multiplicação) Problemas de contagem: raciocínio combinatório	<b>PNG.INT.ACM.4.05</b>	Resolver e elaborar diferentes tipos de problemas (com números naturais) no contexto de jogos e brincadeiras, envolvendo uma ou mais operações, imagens/gráficos e desafios lógicos, a fim de desenvolver raciocínio dedutivo, princípios lógico-matemáticos e criação de estratégias.	Problemas envolvendo duas ou mais operações no conjunto dos números naturais.	X	
	Números naturais: Sequências numéricas.					
	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.4.06</b>	Resolver operações de multiplicação por dois fatores, envolvendo os números naturais, utilizando diferentes estratégias e registros.	Operação de multiplicação por um e por dois fatores no conjunto dos números naturais.	X	X
	Números naturais: (multiplicação) Problemas de contagem: raciocínio combinatório	<b>PNG.INT.ACM.4.07</b>	Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas de divisão: significados de repartição equitativa (distribuir igualmente) e de medida.	X	X
	Números naturais: Sequências numéricas.					
	Números naturais: (adição, subtração, multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.4.08</b>	Resolver operações de divisão (máximo de dois números no divisor) por meio de estratégias diversas, tais como a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental exato e aproximado e de técnicas convencionais utilizando recursos manipuláveis e	Operações de divisão (máximo dois números no divisor): estratégias pessoais e algoritmos.	X	X

Números e álgebra	Números naturais (adição e subtração)		registros pictóricos como apoio, caso necessário.			
	Números naturais: (multiplicação) Problemas de contagem: raciocínio combinatório  Números naturais: Sequências numéricas.  Números naturais: (adição, subtração, multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.4.09</b>	Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	Relações inversas entre as operações: adição e subtração, multiplicação e divisão.	X	
Geometrias	Localização no espaço Geometria plana e espacial	<b>PNG.INT.ACM.4.10</b>	Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Localização no espaço: mudanças de direção (horizontal e vertical) e sentido (direita, esquerda, para frente, para trás, de cima para baixo, de baixo para cima e vice versa).	X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.11</b>	Identificar representações de retas nos objetos do mundo físico, nas construções arquitetônicas, nas artes, nos mapas e outros.	Representação e descrição de deslocamentos no espaço: desenhos, mapas, planta baixa, croquis.	X	X
		<b>PNG.INT.ACM.4.12</b>	Classificar figuras geométricas espaciais de acordo com as seguintes categorias: prismas, pirâmides e corpos redondos.	Figuras geométricas espaciais: corpos redondos - classificação.	X	
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.4.13</b>	Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como	Medidas de tempo: relações entre horas, minutos e segundos	X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Grandezas e medidas	Medidas de tempo		informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Leitura e registro de horas em relógios digitais e analógicos			
		<b>PNG.INT.ACM.4.14</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de tempo estabelecendo relações entre horas/minutos e minutos/segundos.	Problemas envolvendo medidas de tempo.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.15</b>	Conhecer maneiras e possibilidades de agrupamento envolvendo medidas de tempo, tais como bimestre, trimestre, semestre, década, século e milênio em diferentes contextos.	Agrupamentos: bimestre, trimestre, semestre, década, século e milênio.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.4.16</b>	Converter horas em minutos, minutos em segundos e horas em segundos no processo de resolução de problemas.	Conversão de horas em minutos, minutos em segundos e horas em segundos.	X	X	
Tratamento da informação	Dados Tabelas Gráficos	<b>PNG.INT.ACM.4.17</b>	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.	Produção de textos síntese após análise de gráficos e tabelas.	X	X	
Números e álgebra	Números naturais e racionais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.4.18</b>	Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	Problemas de adição e de subtração no conjunto dos números naturais e racionais.		X	X
	Números naturais (multiplicação)			Problemas envolvendo duas ou mais operações no conjunto dos números naturais e racionais.		X	X
	Números naturais: Sequências numéricas.	<b>PNG.INT.ACM.4.19</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias	Problemas de multiplicação: significados de adição de parcelas iguais, organização retangular e		X	X

Números e álgebra	Números naturais e racionais (adição e subtração)  Números naturais (multiplicação)  Números naturais (divisão)  Números naturais: Sequências numéricas.		diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	proporcionalidade			
		<b>PNG.INT.ACM.4.20</b>	Resolver operações de multiplicação por dois fatores, envolvendo os números naturais, utilizando diferentes estratégias e registros.	Operação de multiplicação por um e por dois fatores no conjunto dos números naturais.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.4.21</b>	Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas de contagem: raciocínio combinatório.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.22</b>	Estabelecer relações entre as partes e o todo para compreender os números racionais na forma fracionária.	Números racionais na forma fracionária: $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$ , $\frac{1}{10}$ , $\frac{1}{100}$ e $\frac{1}{100}$ .		X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.23</b>	Identificar numerador e denominador das frações estabelecendo as relações entre as partes e todo.			X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.24</b>	Ler e escrever, por extenso, o nome das frações mais usuais.	Representação, leitura e escrita por extenso de frações mais usuais.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.25</b>	Resolver problemas envolvendo noções de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte, décima parte e centésima parte do todo contínuo e do todo discreto, utilizando recursos manipuláveis e registros pictóricos, como apoio.	Problemas envolvendo frações mais usuais: todo contínuo e todo discreto.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.26</b>	Utilizar o conhecimento das frações mais usuais para ler e compreender diferentes textos em que elas aparecem (receitas, rótulos de produtos e outros).	Textos em que aparecem frações: receitas, por exemplo.		X	

Geometrias	Geometria espacial	<b>PNG.INT.ACM.4.27</b>	Classificar figuras geométricas espaciais de acordo com as seguintes categorias: prismas, pirâmides e corpos redondos.	Figuras geométricas espaciais: corpos redondos - classificação.		X		
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento  Medidas de Tempo	<b>PNG.INT.ACM.4.28</b>	Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Medidas de comprimento, medições e registro do resultado das medições.  Relações entre medidas de comprimento com os números racionais na forma fracionária e decimal.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.29</b>	Ler e registrar (de formas diversas) o resultado de medições de comprimento (incluindo perímetros), massa e capacidade considerando suas relações com os números racionais.	Medidas de comprimento: perímetro.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.30</b>	Resolver e elaborar problemas, envolvendo medida comprimento (incluindo perímetro), massa e capacidade, utilizando diferentes estratégias: estimativa, cálculo mental, algoritmos e outras.	Problemas envolvendo medidas de comprimento e perímetro.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.31</b>	Reconhecer e utilizar as unidades mais usuais de medida como: metro/centímetro /milímetro, quilograma/ grama e litro/ mililitro.					
		<b>PNG.INT.ACM.4.32</b>	Ler e compreender textos que envolvem informações relacionadas às medidas de comprimento, massa e capacidade.	Textos que apresentam medidas de comprimento.		X		
		<b>PNG.INT.ACM.4.33</b>	Fazer conversões entre as unidades de medida de comprimento, massa e capacidade mais usuais: metro/centímetro/ milímetro, quilograma/ grama e litro/mililitro em situações diversas.	Relações e conversões de unidade de medida de comprimento: metro/centímetro/milímetro.		X		

Grandezas e medidas	Medidas de comprimento  Medidas de Tempo	<b>PNG.INT.ACM.4.34</b>	Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Estabelecer relações entre as medidas de tempo e as frações ( $\frac{1}{2}$ de 1 hora, $\frac{1}{4}$ de 1 hora etc.).		X	
Tratamento da informação	Noções básicas de eventos aleatórios	<b>PNG.INT.ACM.4.35</b>	Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Noções de acaso.		X	X
				Espaço amostral.			
				Eventos aleatórios.			
Números e álgebra	Números naturais e racionais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.4.36</b>	Compor e decompor números naturais (até a 5ª ordem) utilizando diferentes estratégias de cálculo, mostrando compreensão das possibilidades de agrupamento e reagrupamento de quantidades (por exemplo: $1\ 234 = 123$ dezenas e 4 unidades).	Números naturais: composição e decomposição por meio de adições e multiplicações por potências de dez.			X
		<b>PNG.INT.ACM.4.37</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão.				
	Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.4.38</b>	Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Propriedades das operações.		X	X
	Números racionais: Sistema Monetário Brasileiro.	<b>PNG.INT.ACM.4.39</b>	Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro	Relações entre números racionais: forma fracionária e decimal.			X
		<b>PNG.INT.ACM.4.40</b>	Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para os				

Números e álgebra	Números naturais e racionais (adição e subtração)		números racionais, na representação decimal.				
		<b>PNG.INT.ACM.4.41</b>	Ler e escrever, por extenso, o valor expresso no sistema monetário brasileiro.	Sistema monetário Brasileiro: representações, leitura e escrita por extenso dos valores das moedas e cédulas.		X	
	Números naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.4.42</b>	Representar valores relacionados ao sistema monetário brasileiro utilizando símbolos convencionais.			X	
		<b>PNG.INT.ACM.4.43</b>	Estabelecer relações e fazer trocas envolvendo as cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro em diferentes contextos.	Relações entre as cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro: trocas e destrocas.		X	X
	Números racionais Números racionais: Sistema Monetário Brasileiro.			Problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.4.44</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro. Conhecer outros sistemas de medida de valor conforme a cultura local.	brasileiro. Textos que circulam no comércio: propaganda e anúncio.		X	X
				Medida de valor utilizada em outros países: dólar, por exemplo. História da moeda brasileira.		X	X
Grandezas e medidas	Medidas de massa e capacidade Sistema monetário brasileiro e outros de acordo com a cultura local	<b>PNG.INT.ACM.4.45</b>	Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento (cédulas e moedas, cartão de crédito e cheque), utilizando termos como troco, desconto, acréscimo, pagamento a prazo e à vista, lucro e prejuízo, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	Problemas envolvendo medidas de valor: Sistema Monetário Brasileiro.			X
		<b>PNG.INT.ACM.4.46</b>	Comparar, analisar e avaliar valores monetários em situações de compra e venda (vantagens e desvantagens).	Formas de pagamento: cédulas e moedas, cartão de crédito e cheque.		X	X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Grandezas e medidas	Medidas de massa e capacidade Sistema monetário brasileiro e outros de acordo com a cultura local	PNG.INT.ACM.4.47	Relações e significados de: troco, desconto, acréscimo, pagamento a prazo e à vista, lucro e prejuízo.		X	X	
		PNG.INT.ACM.4.48	Comparação, análise e avaliação de valores monetários: Consumo ético, consciente e responsável.		X	X	
		PNG.INT.ACM.4.49	Reconhecer e utilizar as unidades mais usuais de medida como: metro/centímetro/ milímetro, quilograma/ grama e litro/mililitro.	Relações entre: quilograma/grama e litro/ mililitro.		X	
		PNG.INT.ACM.4.50	Ler e compreender textos que envolvem informações relacionadas às medidas de comprimento, massa e capacidade.	Textos que apresentam medidas de massa e capacidade.		X	
		PNG.INT.ACM.4.51	Fazer conversões entre as unidades de medida de comprimento, massa e capacidade mais usuais: metro/ centímetro/ milímetro, quilograma/ grama e litro/mililitro em situações diversas.	Conversões de unidades de medida de massa e capacidade.		X	
		PNG.INT.ACM.4.52	Relacionar frações e números decimais no contexto das medidas de comprimento, massa e capacidade.	Relações entre medidas de massa e capacidade com os números racionais na forma fracionária e decimal.		X	
		Tratamento da informação	Pesquisa estatística Dados Tabelas Gráficos	PNG.INT.ACM.4.53	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.	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações.	
PNG.INT.ACM.4.54	Analisar as informações coletadas para concluir e comunicar, oralmente e por						

Tratamento da informação	Pesquisa estatística Dados Tabelas Gráficos		escrito, o resultado das suas pesquisas.			
		<b>PNG.INT.ACM.4.55</b>	Resolver problemas envolvendo dados estatísticos e informações das diferentes áreas do conhecimento para compreender aspectos da realidade social, cultural, política e econômica.	Problemas envolvendo dados e informações.		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.56</b>	Conhecer diferentes tipos de gráficos e tabelas			X
Números e álgebra	Números naturais  Propriedades da igualdade  Propriedades da igualdade: expressões numéricas envolvendo uma incógnita.	<b>PNG.INT.ACM.4.57</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas de multiplicação: significados de adição de parcelas iguais, organização retangular proporcionalidade		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.58</b>	Resolver operações de multiplicação por dois fatores, envolvendo os números naturais, utilizando diferentes estratégias e registros.	Operação de multiplicação por um e por dois fatores no conjunto dos números naturais.		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.59</b>	Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas de divisão: significados de repartição equitativa (distribuir igualmente) e de medida.		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.60</b>	Resolver operações de divisão (máximo de dois números no divisor) por meio de estratégias diversas, tais como a decomposição das escritas numéricas para a realização do cálculo mental exato e aproximado e de técnicas convencionais utilizando recursos manipuláveis e	Operações de divisão (máximo dois números no divisor): estratégias pessoais e algoritmos.		X

Números e álgebra	<p>Números naturais</p> <p>Propriedades da igualdade</p> <p>Propriedades da igualdade: expressões numéricas envolvendo uma incógnita.</p>		registros pictóricos como apoio, caso necessário.			
		<b>PNG.INT.ACM.4.61</b>	Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas de contagem: raciocínio combinatório.		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.62</b>	Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Relações de igualdade entre dois termos.		X
		<b>PNG.INT.ACM.4.63</b>	Resolver e elaborar diferentes tipos de problemas (com números naturais) no contexto de jogos e brincadeiras, envolvendo uma ou mais operações, imagens/gráficos e desafios lógicos, a fim de desenvolver raciocínio dedutivo, princípios lógico matemáticos e criação de estratégias.	Problemas de lógica.	X	X
Geometrias	Geometria plana	<b>PNG.INT.ACM.4.64</b>	Identificar a simetria nos objetos do mundo físico e outras representações.	Geometria plana: simetria de reflexão.		X
Grandezas e medidas	Medidas de área Medidas de temperatura	<b>PNG.INT.ACM.4.65</b>	Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.	Medida de temperatura: comparação em diferentes regiões do Brasil.		X

Grandezas e medidas	Medidas de área Medidas de temperatura	PNG.INT.ACM.4.66	Compreender textos em que aparecem medidas de temperatura (previsões de tempo), resolver e elaborar problemas relacionados a essas informações.	Resolver problemas envolvendo medidas de temperatura.			X
			Textos que aparecem medidas de temperatura: previsões de tempo.		X	X	
		PNG.INT.ACM.4.67	Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.	Leitura, medição e registros de temperatura: máxima e mínima diária.			X
			Representações em gráficos de colunas: variação de temperaturas.			X	
Tratamento da informação	Pesquisa estatística Dados Tabelas Gráficos	PNG.INT.ACM.4.68	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.	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações.			X
		PNG.INT.ACM.4.69	Analisar as informações coletadas para concluir e comunicar, oralmente e por escrito, o resultado das suas pesquisas.	Problemas envolvendo dados e informações.			X
		PNG.INT.ACM.4.70	Resolver problemas envolvendo dados estatísticos e informações das diferentes áreas do conhecimento para compreender aspectos da realidade social, cultural, política e econômica.				X
		PNG.INT.ACM.4.71	Conhecer diferentes tipos de gráficos e tabelas.				X

## Acompanhamento Pedagógico – Matemática – 5º ano

Campos de atuação	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Números e álgebra	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.5.01</b>	Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	Sistema de numeração decimal.	X		
	Números racionais (adição e subtração)			Números naturais: comparação e ordenação.			
	Números naturais (multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.5.02</b>	Ler, escrever (utilizando algarismos e por extenso) e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	Agrupamentos e reagrupamentos: dezena, centena, unidade de milhar, dezena de milhar e centena de milhar.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.5.03</b>	Ler números que estão presentes nos diferentes gêneros textuais e em diferentes contextos, até a ordem das centenas de milhar, para compreender aspectos da realidade social, política, cultural e econômica.	Números Naturais: representação, leitura e escrita por extenso.	X		
	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.5.04</b>	Ler, escrever (em algarismos e por extenso) e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.	Números racionais na forma decimal: leitura, escrita e ordenação.	X		
	Algoritmos com seleção condicional						
	Números Racionais (multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.5.05</b>	Compreender o valor posicional dos números racionais expressos na forma decimal.	Números racionais: composição e decomposição.	X		
				Números racionais: valor posicional (décimo, centésimo e milésimo).	X		
				Estabelecer relações entre os números racionais na forma fracionária e decimal.	Números racionais: relações entre frações e números decimais.	X	

Números e álgebra	<p>Números naturais (adição e subtração)</p> <p>Números racionais (adição e subtração)</p> <p>Números naturais (multiplicação e divisão)</p> <p>Números racionais (multiplicação e divisão)</p>	<b>PNG.INT.ACM.5.07</b>	Identificar situações em que as frações são utilizadas.	A função social das frações e dos números decimais.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.5.08</b>	Comparar duas ou mais frações, em diferentes contextos, a fim de identificar qual delas representa a maior, a menor quantidade e se há equivalência entre elas.	Números racionais: localização, ordenação e representação na reta numérica.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.5.09</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas de adição e de subtração: números naturais e racionais.	X		
		<b>PNG.INT.ACM.5.10</b>	Resolver e elaborar diferentes tipos de problemas (com números naturais) no contexto de jogos e brincadeiras, envolvendo uma ou mais operações, imagens/gráficos e desafios lógicos, a fim de desenvolver raciocínio dedutivo, princípios lógico-matemáticos e criação de estratégias.	Problemas envolvendo mais do que uma operação: adição, subtração, multiplicação e divisão.	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.11</b>	Elaborar e resolver problemas envolvendo mais do que uma operação (números naturais e racionais), incluindo multiplicação e divisão.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.12</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo multiplicação (por um ou mais fatores) e divisão com um ou mais algarismos no divisor.	Operações de Multiplicação e divisão no conjunto dos números naturais e racionais: algoritmos e estratégias pessoais	X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.13</b>	Conhecer diferentes algoritmos para realizar operações de divisão (processo por subtrações sucessivas, por estimativa e processo longo) para que possa escolher o método que julgar mais favorável.		X	X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Números naturais (adição e subtração)	<b>PNG.INT.ACM.5.14</b>	Resolver operação de multiplicação (envolvendo um número racional por um multiplicador natural) e divisão (envolvendo um número racional com divisor natural e diferente de zero) de modo contextualizado.		X	X	
	Números racionais (adição e subtração)						
Números e álgebra	Números naturais (multiplicação e divisão)	<b>PNG.INT.ACM.5.15</b>	Resolver problemas de caráter investigativo (envolvendo multiplicações e divisões), criando estratégias diferenciadas e registros das respostas e processos desenvolvidos.	Problemas de caráter investigativo, quebra-cabeças e desafios lógicos.	X	X	X
	Números racionais (multiplicação e divisão)						
Geometrias	Medidas de comprimento, massa e capacidade.	<b>PNG.INT.ACM.5.16</b>	Compreender as medidas de comprimento e massa nos diferentes textos que circulam em sociedade.	Relações entre medidas e números racionais representados na forma de número decimal e fração.	X		
Tratamento da informação	Noções básicas de eventos aleatórios	<b>PNG.INT.ACM.5.17</b>	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 desintetizar conclusões.	Dados, tabelas e gráficos.		X	
	Dados Tabelas Gráficos						
Números e álgebra	Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.5.18</b>	Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas de adição e de subtração: números naturais e racionais.		X	X
	Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.5.19</b>	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição e subtração.	Estratégias de cálculo: mental, estimativa e algoritmos.		X	X
	Proporcionalidad e						
Números e álgebra	Problemas de contagem: raciocínio combinatório	<b>PNG.INT.ACM.5.20</b>	Resolver e elaborar diferentes tipos de problemas (com números naturais) no contexto de jogos e brincadeiras, envolvendo uma ou mais operações,	Problemas de caráter investigativo, quebra-cabeças e desafios lógicos.		X	X

Números e álgebra	Números racionais Números racionais Proporcionalidad e Problemas de contagem: raciocínio combinatório		imagens/gráficos e desafios lógicos, a fim de desenvolver raciocínio dedutivo, princípios lógico-matemáticos e criação de estratégias.				
		<b>PNG.INT.ACM.5.21</b>	Resolver operações de adição (com e sem agrupamento) e de subtração (com e sem reagrupamento) utilizando algoritmos e outras estratégias de modo contextualizado.	Operações de adição e de subtração no conjunto dos números naturais e racionais: algoritmos e estratégias pessoais.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.5.22</b>	Elaborar e resolver problemas envolvendo mais do que uma operação (números naturais e racionais), incluindo multiplicação e divisão.	Problemas envolvendo mais do que uma operação: adição, subtração, multiplicação e divisão.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.23</b>	Resolver problemas de caráter investigativo (envolvendo multiplicações e divisões), criando estratégias diferenciadas e registros das respostas e processos desenvolvidos.			X	
Geometrias	Plano cartesiano Coordenadas geográficas.	<b>PNG.INT.ACM.5.24</b>	Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.	Localização de objetos no plano: mapas, croquis, plantas baixas e maquetes.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.25</b>	Localizar objetos (pontos ou imagens) a partir da indicação das coordenadas geográficas representadas em malhas quadriculadas.			X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.26</b>	Ler mapas e croquis para localizar-se no espaço e criar representações deste (plantas baixas e maquetes).			X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.27</b>	Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1.º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.	Localização no espaço: mudanças de direção (horizontal e vertical) e sentido (direita, esquerda, para frente, para trás, de cima para baixo, de		X	X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Geometrias	Plano cartesiano  Coordenadas geográficas.			baixo para cima e vice-versa).			
		<b>PNG.INT.ACM.5.28</b>		Movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante).		X	X
Grandezas e medidas	Medida de Temperatura	<b>PNG.INT.ACM.5.29</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	Resolver problemas envolvendo medidas de temperatura.		X	
				Leitura, medição e registros de temperatura: máxima e mínima diárias.			
				Representações em gráficos de colunas: variação de temperaturas			
Tratamento da informação	Noções básicas de eventos aleatórios. Noções de probabilidade	<b>PNG.INT.ACM.5.30</b>	Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).	Noções de probabilidade.		X	
	Dados Gráficos Tabelas Textos	<b>PNG.INT.ACM.5.31</b>	Compreender informações e dados expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas agrupados, gráficos pictóricos, de setores e de linha.	Produção de textos como síntese de interpretações.		X	
Números e álgebra	Números racionais	<b>PNG.INT.ACM.5.32</b>	Reconhecer frações com denominador 100 como uma forma de representar porcentagem e número decimal.	Frações decimais: 1/10, 1/100 e 1/1000		X	
				Problemas envolvendo equivalência de frações.		X	
				Estratégias de cálculo: mental e pessoal.		X	X
	Porcentagem	<b>PNG.INT.ACM.5.33</b>	Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em	Porcentagem: 10%, 25%, 50%, 75% e 100%.		X	X

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Números racionais Porcentagem		contextos de educação financeira, entre outros.				
		<b>PNG.INT.ACM.5.34</b>	Utilizar malhas quadriculadas e outros recursos didáticos para representar 10%, 25%, 50%, 75% e 100%.		X	X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.35</b>	Compreender as representações, na forma de porcentagem, presentes em textos que circulam em sociedade.	Textos que apresentam informações expressas em porcentagem.		X	X
		<b>PNG.INT.ACM.5.36</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo cálculo de porcentagem (10%, 25%, 50%, 75% e 100%) em contextos de educação financeira e outros.	Resolver problemas envolvendo porcentagem (10%, 25%, 50%, 75% e 100%).		X	X
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade Medidas de tempo	<b>PNG.INT.ACM.5.37</b>		Problemas envolvendo medidas de tempo: década, século, milênio.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.38</b>	Estabelecer relações entre medidas, números racionais (expressos na forma decimal e fracionária) e porcentagem.	Medidas de tempo: conversões entre horas, minutos e segundos no contexto de problemas.		X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.39</b>		Leitura e registro de horas em relógios digitais e analógicos (cálculos envolvendo intervalos de tempo).		X	
Tratamento da informação	Dados Gráficos Tabelas Textos	<b>PNG.INT.ACM.5.40</b>	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.	Tratamento de informações: textos, dados, tabelas, gráficos (colunas agrupadas, barras, setores, pictóricos e linhas).		X	
		<b>PNG.INT.ACM.5.41</b>	Compreender informações e dados expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas agrupados, gráficos pictóricos, de setores e de linha.	Produção de textos como síntese de interpretações.		X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Números e álgebra	Propriedades da igualdade	<b>PNG.INT.ACM.5.42</b>	Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	Propriedades da igualdade; Noção de equivalência.			X
	Noção de equivalência						
	Noção de equivalência: Expressões numéricas envolvendo incógnita	<b>PNG.INT.ACM.5.43</b>	Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.	Proporcionalidade direta entre duas grandezas.			X
	Proporcionalidade						
Grandezas e medidas	Medida de área	<b>PNG.INT.ACM.5.44</b>	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	Unidade de medidas de área: metro e centímetro quadrado.			X
		<b>PNG.INT.ACM.5.45</b>	Utilizar o metro e o centímetro quadrado, como unidades de medida padronizada para resolver problemas que envolvem medida de área.				X
	Medidas de volume	<b>PNG.INT.ACM.5.46</b>	Calcular a área e o perímetro de polígonos com e sem o auxílio de malhas quadriculadas.	Relações entre medidas de área e perímetro.			X
	Medida de valor	<b>PNG.INT.ACM.5.47</b>	Compreender as medidas de volume nos diferentes textos que circulam em sociedade.	Medidas de volume: centímetro cúbico e metro cúbico (empilhamento de cubos).			X
		<b>PNG.INT.ACM.5.48</b>	Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento (cédulas e moedas, cartão de crédito e cheque), utilizando termos como troco, desconto, acréscimo, pagamento a prazo e à vista, lucro e prejuízo, enfatizando o	Medidas de valor: trocas entre cédulas e moedas no contexto de problemas.			X
		<b>PNG.INT.ACM.5.49</b>	Problemas envolvendo medidas de valor: Sistema monetário brasileiro.			X	

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

Grandezas e medidas	Medida de área		consumo ético, consciente e responsável.			
	Medidas de volume	<b>PNG.INT.ACM.5.50</b>	Comparar, analisar e avaliar valores monetários em situações de compra e venda (vantagens e desvantagens).	Formas de pagamento: cédulas e moedas, cartão de crédito e cheque.		X
	Medida de valor			Relações e significados de: troco, desconto, acréscimo, pagamento a prazo e à vista, lucro e prejuízo.		X
				Comparação, análise e avaliação de valores monetários: Consumo ético, consciente e responsável.		X
Tratamento da informação	Dados	<b>PNG.INT.ACM.5.51</b>	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.	Tratamento de informações: textos, dados, tabelas, gráficos (colunas agrupadas, barras, setores, pictóricos e linhas).		X
	Gráficos					
	Tabelas	<b>PNG.INT.ACM.5.52</b>	Compreender informações e dados expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas agrupados, gráficos pictóricos, de setores e de linha.	Produção de textos como síntese de interpretações.		X
Textos						



**Semedi**  
Secretaria Municipal de  
Educação e Ensino Integral

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL