

## Meio Ambiente – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – 1º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
					X	X	X
Meio Ambiente	Seres Vivos e Meio Ambiente	PNG.INT.EADS.1.01	Definir o que é Meio Ambiente e duas subdivisões: Natural, artificial, cultural, trabalho e genético.	Meio Ambiente e seus elementos.	X		
		PNG.INT.EADS.1.02	Representar através de ilustração (pintura, gravura e/ou artesanato em geral) o Planeta Terra.	Universo e Planeta em que estamos inseridos.	X		
		PNG.INT.EADS.1.03	Reconhecer o Sol como fonte natural de luz, relacionando a sua importância no meio ambiente.		X		
		PNG.INT.EADS.1.04	Observar e identificar os elementos presentes no céu durante o dia e a noite.		X		
		PNG.INT.EADS.1.05	Identificar as características (formato, presença de água, solo, etc.) do planeta Terra, percebendo que é formado por diferentes ambientes aquáticos e terrestres.		X		
		PNG.INT.EADS.1.06	Compreender o que é meio ambiente natural e sua composição: plantas, água, animais e ar.		Meio Ambiente Natural	X	
		PNG.INT.EADS.1.07	Apresentar plantas e vegetações nativas do Estado e Litoral do Paraná.	Meio Ambiente Natural: Plantas	X	X	
		PNG.INT.EADS.1.08	Pesquisar junto aos grupos familiares as vegetações existentes no território escolar e classificá-las.		X	X	
		PNG.INT.EADS.1.09	Construir e manter hortas/jardins comunitários em parceria com os territórios reconhecendo a importância do consumo de alimentos <i>in natura</i> para a garantia nutricional, valorizando o papel dos agricultores familiares para a produção dos alimentos.	Meio Ambiente Natural: Plantas frutíferas e alimentação saudável.	X	X	X
		PNG.INT.EADS.1.10	Elaborar o plantio de ervas medicinais/temperos/plantas alimentícias utilizando	Segurança alimentar e nutricional.	X	X	X

Meio Ambiente	Seres Vivos e Meio Ambiente		espaços e meios alternativos (garrafas, pneus, potes, vasos, etc).				
		<b>PNG.INT.EADS.1.11</b>	Reconhecer diferentes tipos de animais aéreos presentes no Brasil e no Paraná.	Meio Ambiente Natural: Animais aéreos.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.12</b>	Reconhecer diferentes tipos de animais terrestres presentes no Brasil e no Paraná.	Meio Ambiente Natural: Animais terrestres.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.13</b>	Reconhecer diferentes tipos de animais aquáticos presentes no Brasil e no Paraná.	Meio Ambiente Natural: Animais aquáticos.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.14</b>	Compreender a importância da água para a sobrevivência dos seres vivos e as situações de uso no dia a dia.	Meio Ambiente Natural: Água	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.15</b>	Pesquisar as fontes naturais de água dos Territórios da Baía de Paranaguá: Nascentes, poços, rios, cachoeiras, oceanos, etc.	Meio Ambiente Natural: Território litorâneo Paranaense	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.16</b>	Compreender que a água é um patrimônio natural da humanidade, devendo ser utilizada de forma racional para evitar o desperdício.	Importância da água no meio ambiente e sociedade.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.17</b>	Compreender o que é meio ambiente construído e sua composição: casa, edifícios, escolas, ruas, etc.	Meio Ambiente Construído		X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.18</b>	Reconhecer a importância dos espaços construídos para a convivência social.	Meio Ambiente Construído: Avanços sociais		X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.19</b>	Identificar diferentes espaços do meio ambiente construído no município de Paranaguá e no território em que a Escola está inserida: (casa, escola, rua, praças, comércios).	Meio Ambiente Construído: Espaços e territórios.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.20</b>	Reconhecer as funções de cada espaço (morar, estudar, circular, lazer).			X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.21</b>	Perceber semelhanças e diferenças entre os diversos ambientes construídos.			X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.22</b>	Relacionar o meio ambiente construído com as necessidades humanas (abrigo, educação, mobilidade).	Meio Ambiente Construído: Impactos sociais		X	

Matéria e Energia	Características dos materiais	<b>PNG.INT.EADS.1.23</b>	Comparar características e utilidade de diferentes materiais (ferro, madeira, vidro, plástico, entre outros) na edificação de espaços no meio ambiente construído.	Materiais e estruturas dos ambientes construídos.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.24</b>	Identificar a função dos materiais de origem natural nos ambientes construídos e suas devidas formas de descarte.	Utilização e descarte de materiais na construção e impactos no meio ambiente.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.1.25</b>	Promover palestras, roda de conversa e/ou oficina que promovam reflexões e campanhas sobre o consumo consciente incentivando a prática de reaproveitamento de materiais com novas finalidades (por exemplo: garrafas pets sendo transformadas em portá-lápis).	Consumo conscientes de materiais que podem ser reaproveitados.	X	X	X
	Noções de sustentabilidade	<b>PNG.INT.EADS.1.26</b>	Conhecer práticas que contribuam para minimizar os problemas ambientais locais (por exemplo: compostagem, reciclagem de papel, plástico, aproveitamento da água, entre outros).	Processos simples de reciclagem e reaproveitamento de materiais	X	X	X
Dependência da Natureza	Meio ambiente e sociedade	<b>PNG.INT.EADS.1.27</b>	Dialogar sobre como o meio ambiente está envolvido no cotidiano diário (banho, alimentação, consumo, entre outros).	Meio ambiente e rotina diária			X
		<b>PNG.INT.EADS.1.28</b>	Compreender que a natureza fornece recursos essenciais, como alimentos, água e materiais.	Recursos naturais essenciais para sobrevivência.			X
		<b>PNG.INT.EADS.1.29</b>	Identificar diferentes formas de uso da água, como beber, cozinhar, tomar banho e limpar, distinguindo o uso potável do uso não potável.	Utilização da água: potável e não potável.			X
		<b>PNG.INT.EADS.1.30</b>	Relacionar que os recursos naturais não são infinitos e precisam ser utilizados com cuidado.	Recursos Naturais: Conscientização consciente.			X
		<b>PNG.INT.EADS.1.31</b>	Identificar atitudes que ajudam a preservar os recursos naturais através dos 3Rs (reduzir, reutilizar e reciclar).	3Rs – Reduzir, reutilizar e reciclar.	X	X	X

Dependência da Natureza	Meio ambiente e sociedade	<b>PNG.INT.EADS.1.32</b>	Elaborar ações dentro e fora da escola que conscientizem a preservação do meio ambiente e dos territórios.	Preservação do meio ambiente.		X	X		
		<b>PNG.INT.EADS.1.33</b>	Confeccionar cartazes, vídeos, fotos e outros recursos que abordem atitudes de preservação do meio ambiente.			X	X		
		<b>PNG.INT.EADS.1.34</b>	Formular jogos, brincadeiras, teatros ou outras ações lúdicas no intuito da promoção de práticas de preservação do meio ambiente inclusive de forma regional.			X	X		
				<b>PNG.INT.EADS.1.35</b>	Reconhecer o que é lixo e identificar exemplos presentes no cotidiano (casa, escola, rua).	Formas de resíduos		X	X
				<b>PNG.INT.EADS.1.36</b>	Dialogar sobre ações que ajudam no cuidado e preservação do meio ambiente: economia de água, cuidado com o lixo, entre outras ações diárias.	Noções de cuidados diários.		X	X
				<b>PNG.INT.EADS.1.37</b>	Reconhecer organizações e iniciativas públicas e privadas de preservação do meio ambiente no município de Paranaguá.	Organizações e iniciativas de preservação do meio ambiente.		X	X
				<b>PNG.INT.EADS.1.38</b>	Diferenciar ambientes limpos e poluídos, observando imagens, histórias ou o entorno da escola.	Poluição e seu impacto no território.			X
				<b>PNG.INT.EADS.1.39</b>	Identificar cores ou símbolos básicos relacionados à coleta de lixo (introdução à separação, de forma simples).	Cores e símbolos utilizados para a coleta seletiva.			X
Responsabilidade individual e coletiva	Consciência ambiental	<b>PNG.INT.EADS.1.40</b>	Compreender que todas as pessoas têm responsabilidade na preservação do meio ambiente.	Consciência ambiental			X		
		<b>PNG.INT.EADS.1.41</b>	Identificar atitudes individuais que contribuem para o cuidado com o meio ambiente, como jogar lixo na lixeira e economizar água.	Atitudes individuais para o cuidado com o meio ambiente			X		
		<b>PNG.INT.EADS.1.42</b>	Entender a importância de cuidar dos espaços compartilhados, como sala de aula, parques e praças.	Cuidados em espaços compartilhados.			X		

Responsabilidade individual e coletiva	Consciência ambiental	<b>PNG.INT.EADS.1.43</b>	Desenvolver a noção de cooperação em atividades relacionadas ao cuidado ambiental.	Cooperação e cuidado ambiental.			X
		<b>PNG.INT.EADS.1.44</b>	Incentivar o sentimento de pertencimento e cuidado com o lugar onde vive.	Pertencimento e vivência.			X

## Meio Ambiente – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – 2º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
					X	X	X
Natureza e Vida	Elementos da Natureza	<b>PNG.INT.EADS.2.01</b>	Reconhecer os elementos aquáticos presentes no ecossistema em que o município de Paranaguá está inserido.	Elementos aquáticos	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.02</b>	Reconhecer os elementos terrestres presentes no ecossistema em que o município de Paranaguá está inserido.	Elementos terrestres	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.03</b>	Reconhecer a flora presente no ecossistema em que o município de Paranaguá está inserido.	Elementos Naturais - Flora	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.04</b>	Reconhecer a fauna presente no ecossistema em que o município de Paranaguá está inserido.	Elementos Naturais - Fauna	X		
	Seres vivos e não vivos	<b>PNG.INT.EADS.2.05</b>	Identificar e diferenciar seres vivos e seres não vivos presentes no ambiente cotidiano	Seres vivos e não vivos: diferenciação.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.06</b>	Reconhecer características básicas dos seres vivos, como nascer, crescer, se alimentar, respirar e se reproduzir.	Características dos seres vivos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.07</b>	Compreender que os seres não vivos não possuem as mesmas características dos seres vivos.	Características dos seres não vivos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.08</b>	Observar e classificar elementos do território escolar (plantas, animais, objetos, água, solo, etc.) em vivos e não vivos.	Classificação de territorial	X		

Natureza e Vida	Seres vivos e não vivos	<b>PNG.INT.EADS.2.09</b>	Desenvolver a curiosidade e o respeito pelos seres vivos e pela natureza.	Respeito à natureza	X	X	X
		<b>PNG.INT.EADS.2.10</b>	Relacionar a importância dos seres vivos para o equilíbrio do meio ambiente.	Equilíbrio do meio ambiente – importância dos seres vivos	X		
		<b>PNG.INT.EADS.2.11</b>	Participar de atividades práticas, como observação do entorno da escola, para identificação do meio ambiente e possíveis ações práticas.	Meio ambiente: Pertencimento	X		
	Tipos de ambiente	<b>PNG.INT.EADS.2.12</b>	Listar exemplos de ambientes presente no litoral paranaense com suas características e importância para o desenvolvimento ambiental, social e econômico.	Meio ambiente litorâneo	X		
Água	Importância da água	<b>PNG.INT.EADS.2.13</b>	Compreender a importância da água para a sobrevivência dos seres vivos e as situações de uso no dia a dia.	Meio Ambiente Natural: Água	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.2.14</b>	Compreender que a água é um patrimônio natural da humanidade, devendo ser utilizada de forma racional para evitar o desperdício.	Importância da água no meio ambiente e sociedade.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.2.15</b>	Identificar diferentes formas de uso da água, como beber, cozinhar, tomar banho e limpar, distinguindo o uso potável do uso não potável.	Utilização da água: potável e não potável.	X	X	
Sustentabilidade	Tipos de lixo	<b>PNG.INT.EADS.2.16</b>	Identificação dos resíduos de forma que gere a compreensão do descarte consciente.	Resíduos orgânicos e recicláveis		X	
	Separação do lixo	<b>PNG.INT.EADS.2.17</b>	Conscientizar a importância da coleta seletiva através da identificação das lixeiras, suas cores e destinação.	Reciclagem: coleta seletiva		X	
		<b>PNG.INT.EADS.2.18</b>	Expressar, por meio de desenhos, cartazes ou pequenos textos, a importância da coleta seletiva.	Coleta seletiva: importância no dia a dia		X	
		<b>PNG.INT.EADS.2.19</b>	Identificar atitudes simples do dia a dia que ajudam a reduzir a produção de resíduos.	Atitudes para a redução da produção de resíduos		X	
		<b>PNG.INT.EADS.2.20</b>	Participar de atividades que incentivem a redução do uso de materiais descartáveis.	Consumo inteligente de descartáveis.		X	

Clima	Variações climáticas	<b>PNG.INT.EADS.2.21</b>	Observar as estações do ano, sua relevância e seus impactos na natureza.	Estações do ano.			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.22</b>	Identificar a função do sol, da lua e das estrelas e sua importância no desenvolvimento e transformação dos ecossistemas.	Sol, lua e estrelas.			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.23</b>	Relacionar mudanças na sociedade de acordo com as estações do ano: Roupas, alimentos, comidas típicas, entre outros.	Estações do ano: mudanças sociais			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.24</b>	Dialogar sobre o que é o aquecimento global.	Aquecimento global			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.25</b>	Listar os impactos do aquecimento global e formas de prevenção e redução dos impactos ambientais através de ações cotidianas.	Redução dos impactos do aquecimento global.			X
Energia	Uso da Energia	<b>PNG.INT.EADS.2.26</b>	Reconhecer o uso de fontes naturais de energia e seus benefícios para a sociedade.	Uso de fontes naturais de energia			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.27</b>	Distinção das diferentes formas de uso de energia através da natureza.	Distinção de fontes de energia.			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.28</b>	Identificar como funciona a energia solar.	Energia Solar			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.29</b>	Identificar como funciona a energia hídrica e sua relevância no Estado do Paraná.	Energia Hídrica			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.30</b>	Identificar como funciona a energia eólica.	Energia Eólica			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.31</b>	Identificar como funciona a energia através da biomassa.	Biomassa			X
		<b>PNG.INT.EADS.2.32</b>	Identificar como funciona a energia geotérmica.	Energia Geotérmica			X
	<b>PNG.INT.EADS.2.33</b>	Identificar como funciona a energia maremotriz/oceânica.	Energia Maremotriz/Oceânica.			X	
	Economia	<b>PNG.INT.EADS.2.34</b>	Promover a conscientização da diminuição do consumo de energia através de ações diárias como por exemplo:	Diminuição do consumo de energia.			X

			apagar a luz dos ambientes não utilizados.			
Comunidade	Espaço Escolar	<b>PNG.INT.EADS.2.35</b>	Desenvolver atitudes de cuidado e preservação dos espaços escolares.	Cuidado e preservação do ambiente escolar.		X
		<b>PNG.INT.EADS.2.36</b>	Praticar ações de respeito ao patrimônio público da escola.	Respeito ao patrimônio público escolar.		X
		<b>PNG.INT.EADS.2.37</b>	Adotar práticas conscientes no uso de materiais, água e energia dentro da escola.	Práticas conscientes de materiais em ambiente escolar.		X
Práticas Sustentáveis	Horta	<b>PNG.INT.EADS.2.38</b>	Compreender a importância da horta para a alimentação saudável e sustentável.	Horta e alimentação saudável.		X
		<b>PNG.INT.EADS.2.39</b>	Identificar as etapas do cultivo de hortaliças e plantas.	Etapas do cultivo na horta.		X
		<b>PNG.INT.EADS.2.40</b>	Participar de atividades práticas de plantio, cultivo e manutenção da horta escolar.	Plantio, cultivo e manutenção de horta escolar.		X

## Meio Ambiente – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – 3º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Ecossistemas	Tipos de ecossistemas	<b>PNG.INT.EADS.3.01</b>	Identificar os diferentes tipos de ecossistemas presentes no Paraná e na cidade de Paranaguá.	Tipos de ecossistemas locais.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.02</b>	Definição do que é ecossistema.	Ecossistema.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.03</b>	Reconhecer as características dos ecossistemas terrestres e aquáticos.	Características dos ecossistemas: terrestres e aquáticos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.04</b>	Valorizar a importância da preservação dos ecossistemas para a vida no planeta.	Preservação dos ecossistemas.	X		

Ecossistemas	Tipos de ecossistemas	<b>PNG.INT.EADS.3.05</b>	Relacionar as ações humanas aos impactos causados nos ecossistemas.	Ações humanas e impactos nos ecossistemas.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.06</b>	Identificar a biodiversidade presente em diferentes ecossistemas litorâneos.	Ecossistemas litorâneos.	X		
	Cadeia alimentar	<b>PNG.INT.EADS.3.07</b>	Identificar os seres vivos que fazem parte da cadeia alimentar.	Seres vivos e a cadeia alimentar.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.08</b>	Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros para sobreviver.	Sobrevivência dos seres vivos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.09</b>	Reconhecer produtores, consumidores e decompositores na cadeia alimentar.	Elementos da cadeia alimentar.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.10</b>	Identificar exemplos simples de cadeias alimentares do cotidiano.	Cadeia alimentar e o cotidiano.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.3.11</b>	Compreender a importância do equilíbrio da natureza para a sobrevivência dos seres vivos.	Sobrevivência dos seres vivos.	X		
<b>PNG.INT.EADS.3.12</b>	Estimular a curiosidade científica por meio da observação da natureza.	Observação da natureza.	X				
Biodiversidade	Importância dos seres vivos	<b>PNG.INT.EADS.3.13</b>	Identificar exemplos de fauna e flora presentes no município de Paranaguá.	Fauna e Flora local	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.14</b>	Reconhecer a importância dos animais e das plantas para a vida no planeta.	Vida no planeta	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.15</b>	Diferenciar seres da fauna e da flora por meio de suas características.	Características da fauna e flora	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.16</b>	Observar a diversidade de animais e plantas existentes no litoral paranaense	Diversidade ambiental no litoral paranaense.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.17</b>	Participar de atividades de pesquisa, desenho e identificação de espécies presentes no litoral paranaense.	Pesquisa e classificação dos animais.	X	X	
	<b>PNG.INT.EADS.3.18</b>	Valorizar a biodiversidade e os recursos naturais.	Biodiversidade animal.	X	X		
Espécies ameaçadas	<b>PNG.INT.EADS.3.19</b>	Identificar animais e plantas que estão ameaçados de extinção.	Espécies ameaçadas de extinção		X		

Biodiversidade	Espécies ameaçadas	<b>PNG.INT.EADS.3.20</b>	Compreender as principais causas da ameaça às espécies, como desmatamento, poluição e caça ilegal.	Causas de ameaça as espécies nativas.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.21</b>	Refletir sobre ações que ajudam na proteção das espécies ameaçadas.	Proteção dos animais.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.22</b>	Estimular a empatia e a responsabilidade ambiental desde a infância.	Responsabilidade e ambiental.		X	
Recursos Naturais	Tipos de recursos	<b>PNG.INT.EADS.3.23</b>	Identificar os principais tipos de recursos naturais presentes no meio ambiente.	Tipos de recursos naturais.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.24</b>	Diferenciar recursos naturais renováveis e não renováveis.	Recursos naturais renováveis e não renováveis.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.25</b>	Reconhecer exemplos de recursos renováveis, como água, vento e energia solar.	Exemplos de recursos naturais.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.26</b>	Reconhecer exemplos de recursos não renováveis, como petróleo, carvão mineral e gás natural.	Exemplos de recursos não naturais.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.27</b>	Refletir sobre os impactos ambientais causados pela exploração excessiva dos recursos naturais.	Exploração dos recursos naturais.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.28</b>	Interpretar situações do cotidiano envolvendo desperdício e sustentabilidade.	Desperdício e sustentabilidade.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.3.29</b>	Propor ações individuais e coletivas para reduzir impactos ambientais.	Ações de redução dos impactos ambientais.		X	
Água	Ciclo da água	<b>PNG.INT.EADS.3.30</b>	Reconhecer as etapas do ciclo da água: evaporação, condensação, precipitação e infiltração.	Evaporação, condensação, precipitação e infiltração.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.3.31</b>	Observar como a água muda de estado físico na natureza.	Estados físico da água.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.3.32</b>	Participar de experiências simples que demonstrem o ciclo da água.	Experiência prática do ciclo da água.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.3.33</b>	Interpretar imagens, vídeos e esquemas relacionados ao ciclo da água.			X	X

Água	Ciclo da água	<b>PNG.INT.EADS.3.34</b>	Expressar o entendimento do ciclo da água por meio de desenhos, textos curtos e atividades práticas.	Experiência prática do ciclo da água.		X	X
Sociedade	Ação humana	<b>PNG.INT.EADS.3.35</b>	Identificar o significado de desmatamento.	O que é desmatamento?			X
		<b>PNG.INT.EADS.3.36</b>	Identificar algumas causas do desmatamento, como queimadas e corte excessivo de árvores.	Causas do desmatamento.			X
		<b>PNG.INT.EADS.3.37</b>	Compreender as consequências do desmatamento para os animais, o clima e os rios.	Desmatamento e seu impacto ambiental.			X
		<b>PNG.INT.EADS.3.38</b>	Participar de debates, rodas de conversa e atividades sobre preservação ambiental.	Preservação ambiental na prática.			X
		<b>PNG.INT.EADS.3.39</b>	Produzir desenhos, frases e cartazes sobre a importância das florestas.	Registros da importância das florestas.			X
		<b>PNG.INT.EADS.3.40</b>	Relacionar as florestas e áreas verdes do município de Paranaguá.	Áreas verdes no município de Paranaguá.			X
		Manguezais	Ecossistema local	<b>PNG.INT.EADS.3.41</b>	Identificar o manguezal como um ecossistema presente e importante para Paranaguá.	Manguezal: Ecossistema importante para o município de Paranaguá.	
<b>PNG.INT.EADS.3.42</b>	Reconhecer características do ambiente de manguezal, como solo lodoso e água salgada.			Características dos manguezais.			X
<b>PNG.INT.EADS.3.43</b>	Conhecer animais que vivem nos manguezais, como caranguejos, peixes e aves.			Manguezais: animais e suas características.			X
<b>PNG.INT.EADS.3.44</b>	Desenvolver atitudes de preservação e cuidado com os ambientes naturais.			Preservação de ambientes naturais.			X
<b>PNG.INT.EADS.3.45</b>	Produzir desenhos, textos curtos e cartazes relacionados à preservação dos manguezais.			Manguezais: Conscientização da sua preservação.			X

## Meio Ambiente – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – 4º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Ecologia	Funcionamento dos ecossistemas	<b>PNG.INT.EADS.4.01</b>	Identificar os diferentes componentes da cadeia alimentar: produtores, consumidores e decompositores.	Componentes da cadeia alimentar.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.02</b>	Compreender como a energia passa de um ser vivo para outro nos ecossistemas.	Transmissão de energia entre os seres vivos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.03</b>	Reconhecer a importância das plantas como base da alimentação de diversos seres vivos.	Alimentação dos seres vivos: Fauna	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.04</b>	Relacionar animais e plantas presentes na região litorânea de Paranaguá às cadeias alimentares locais.	Cadeia alimentar litorânea paranaense.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.05</b>	Desenvolver atitudes de respeito, preservação e cuidado com os ecossistemas naturais.	Respeito e preservação do meio ambiente.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.06</b>	Construir representações simples de cadeias alimentares utilizando desenhos, colagens, jogos ou dramatizações.	Representação da cadeia alimentar.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.07</b>	Estimular a observação, investigação e participação em atividades coletivas relacionadas ao meio ambiente.	Meio ambiente: atividades coletivas.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.08</b>	Diferenciar seres herbívoros, carnívoros e onívoros a partir de exemplos do cotidiano.	Seres vivos: herbívoros, carnívoros e onívoros.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.09</b>	Valorizar a biodiversidade presente nos manguezais e ambientes costeiros da região.	Biodiversidade nos manguezais	X		
	Equilíbrio ecológico	<b>PNG.INT.EADS.4.10</b>	Compreender que todos os seres vivos possuem funções importantes para o equilíbrio ambiental.	Função dos seres vivos no equilíbrio ambiental.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.11</b>	Relacionar o equilíbrio ecológico à preservação dos manguezais, rios e áreas costeiras de Paranaguá.	Equilíbrio ambiental e a preservação dos manguezais.	X		

Ecologia	Equilíbrio ecológico	<b>PNG.INT.EADS.4.12</b>	Identificar situações de poluição, desmatamento e descarte inadequado de resíduos e seus impactos nos ecossistemas.	Situações de má preservação do meio ambiente e seus impactos.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.13</b>	Estimular a observação e investigação de fenômenos naturais presentes no cotidiano.	Fenômenos naturais diários.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.4.14</b>	Valorizar práticas sustentáveis como reciclagem, economia de água e preservação dos espaços naturais.	Práticas sustentáveis para preservação dos espaços naturais.	X		
Biodiversidade	Conservação	<b>PNG.INT.EADS.4.15</b>	Identificar o significado de biodiversidade e reconhecer a variedade de seres vivos existentes nos diferentes ambientes.	Biodiversidade e variedade dos seres vivos.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.4.16</b>	Reconhecer os impactos das ações humanas na perda da biodiversidade.	Biodiversidade e sua perda gradativa através das ações humanas.	X	X	
		<b>PNG.INT.EADS.4.17</b>	Diferenciar animais nativos, domésticos e espécies ameaçadas de extinção.	Diferenciação de animais domésticos e silvestres.	X	X	
Água	Crise hídrica	<b>PNG.INT.EADS.4.18</b>	Compreender o que é crise hídrica e conhecer algumas de suas causas.	Causas da crise hídrica.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.4.19</b>	Refletir sobre os impactos do desperdício, da poluição e das mudanças ambientais nos recursos hídricos.	Desperdícios nos recursos hídricos.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.4.20</b>	Relacionar a preservação de rios, manguezais e áreas naturais de Paranaguá à qualidade da água e da vida.	Preservação e qualidade da água e da vida no município de Paranaguá.		X	
Clima	Mudanças climáticas	<b>PNG.INT.EADS.4.21</b>	Relacionar eventos climáticos, como chuvas intensas, enchentes, estiagens e aumento da temperatura, ao cotidiano da comunidade.	Eventos climáticos e o cotidiano social.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.4.22</b>	Incentivar a observação de fenômenos climáticos presentes no cotidiano.	Observação de fenômenos climáticos.		X	
Sustentabilidade	Reduzir/ Reciclar/ Reutilizar	<b>PNG.INT.EADS.4.23</b>	Compreender o significado dos 3Rs: reduzir, reutilizar e reciclar.	3Rs: reduzir, reutilizar e reciclar.		X	X

Sustentabilidade	Reduzir/ Reciclar/ Reutilizar	<b>PNG.INT.EADS.4.24</b>	Reconhecer a importância da reutilização de materiais para evitar desperdícios.	Reutilização de materiais e seus benefícios.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.4.25</b>	Relacionar o excesso de lixo e a poluição aos impactos no clima, nos rios, mares e manguezais.	Excesso de lixo: impacto social.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.4.26</b>	Refletir sobre como o descarte inadequado de resíduos afeta os ecossistemas do município de Paranaguá.	Descarte inadequado de resíduos e seu impacto no desenvolvimento municipal.		X	X
		<b>PNG.INT.EADS.4.27</b>	Compreender a relação entre preservação ambiental e qualidade de vida.	Preservação ambiental e qualidade de vida.		X	X
Sociedade	Impactos Urbanos	<b>PNG.INT.EADS.4.28</b>	Identificar diferentes tipos de poluição: da água, do ar, do solo e sonora.	Tipos de poluição.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.29</b>	Relacionar a poluição urbana às mudanças no clima e aos problemas ambientais.	Poluição urbana e mudanças climáticas.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.30</b>	Reconhecer os efeitos do descarte inadequado de resíduos nos rios, mares e manguezais do município de Paranaguá.	Descarte inadequado de resíduos.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.31</b>	Refletir sobre os impactos da poluição na saúde das pessoas, dos animais e das plantas.	Poluição e saúde.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.32</b>	Identificar atitudes que ajudam a manter os espaços urbanos mais limpos e saudáveis.	Atitudes de melhoria dos espaços urbanos.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.33</b>	Estimular a participação em ações de conscientização ambiental na escola e na comunidade.	Conscientização ambiental escolar.			X
Local	Porto e meio ambiente	<b>PNG.INT.EADS.4.34</b>	Compreender a relação entre o porto, os manguezais, os rios e o mar.	Porto, manguezais, rios e mar.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.35</b>	Reconhecer possíveis impactos ambientais causados pelas atividades portuárias, como poluição da água, do ar e produção de resíduos.	Impactos ambientais em cidades portuárias.			X
		<b>PNG.INT.EADS.4.36</b>	Valorizar os ecossistemas costeiros e marinhos da região de Paranaguá.	Ecossistemas costeiros.			X

Local	Porto e meio ambiente	<b>PNG.INT.EADS.4.37</b>	Identificar ações que contribuem para reduzir os impactos ambientais nas cidades portuárias.	Redução de impactos ambientais nas cidades portuárias.			X
-------	-----------------------	--------------------------	--	--	--	--	---

## Meio Ambiente – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – 5º ano

Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Códigos	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdo(s)	1º Tri;	2º Tri;	3º Tri;
Meio Ambiente	Relação ser humano e natureza	<b>PNG.INT.EADS.5.01</b>	Identificar diferentes formas de interferência humana no meio ambiente, como desmatamento, poluição, urbanização e descarte inadequado de resíduos.	Interferência humana no meio ambiente.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.5.02</b>	Relacionar problemas ambientais à realidade local de Paranaguá, especialmente nos manguezais, rios e áreas costeiras.	Problemas ambientais no município de Paranaguá	X		
		<b>PNG.INT.EADS.5.03</b>	Estimular o pensamento crítico sobre desenvolvimento urbano, atividades econômicas e sustentabilidade.	Desenvolvimento urbano e sustentabilidade.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.5.04</b>	Valorizar o cuidado com os espaços públicos e naturais da comunidade.	Valorização dos espaços públicos.	X		
Clima	Mudanças climáticas globais	<b>PNG.INT.EADS.5.06</b>	Compreender, de forma simples, o que é o efeito estufa e sua importância para a manutenção da vida no planeta.	Efeito estufa	X		
		<b>PNG.INT.EADS.5.07</b>	Identificar fatores que intensificam o efeito estufa, como poluição, queimadas e desmatamento.	Fatores que intensificam o efeito estufa.	X		
		<b>PNG.INT.EADS.5.08</b>	Estimular o pensamento crítico sobre consumo, sustentabilidade e responsabilidade ambiental.	Consumo, sustentabilidade e responsabilidade ambiental.	X		
Recursos Naturais	Políticas públicas	<b>PNG.INT.EADS.5.09</b>	Identificar ações e projetos voltados à preservação ambiental e ao cuidado com o clima.	Projetos de preservação ambiental.	X		

Recursos Naturais	Políticas públicas	<b>PNG.INT.EADS.5.10</b>	Identificar práticas sustentáveis promovidas pela escola, comunidade e município.	Práticas sustentáveis municipais.	X	
		<b>PNG.INT.EADS.5.11</b>	Estimular a participação em campanhas e ações ambientais coletivas.	Campanhas e ações ambientais coletivas.	X	
		<b>PNG.INT.EADS.5.12</b>	Valorizar a cidadania e a preservação ambiental como responsabilidade de todos.	Cidadania e preservação ambiental.	X	
Sustentabilidade	Consumo responsável	<b>PNG.INT.EADS.5.13</b>	Compreender o conceito de sustentabilidade e sua importância para o planeta.	Conceito de sustentabilidade		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.14</b>	Identificar práticas sustentáveis presentes no cotidiano escolar, familiar e comunitário.	Práticas sustentáveis no cotidiano escolar.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.15</b>	Desenvolver atitudes de responsabilidade socioambiental e cidadania.	Responsabilidade e socioemocional e cidadania.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.16</b>	Incentivar escolhas conscientes relacionadas ao uso de água, energia e materiais.	Uso conscientes ao uso da água.		X
Cidadania	Participação social	<b>PNG.INT.EADS.5.17</b>	Compreender a importância da participação social na construção de uma comunidade mais sustentável.	Importância da participação social na comunidade.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.18</b>	Reconhecer o papel das crianças como agentes de transformação no cuidado com o meio ambiente.	Crianças como agentes de transformação ambiental.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.19</b>	Desenvolver atitudes de protagonismo por meio da participação em ações e projetos ambientais.	Participação em ações e projetos ambientais.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.20</b>	Estimular a cooperação, o diálogo e o trabalho em equipe na resolução de problemas socioambientais.	Resolução de problemas socioambientais.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.21</b>	Identificar situações do cotidiano escolar e comunitário que podem ser melhoradas por meio de ações coletivas.	Ações coletivas no ambiente escolar.		X
		<b>PNG.INT.EADS.5.22</b>	Valorizar iniciativas individuais e coletivas que contribuam para a qualidade de vida e o bem-estar social.	Qualidade de vida e bem-estar social.		X

Cidadania	Participação social	<b>PNG.INT.EADS.5.23</b>	Desenvolver a autonomia e a criatividade na elaboração de campanhas e ações de conscientização ambiental.	Ações de conscientização ambiental.		X	
		<b>PNG.INT.EADS.5.24</b>	Fortalecer a cidadania e o senso de pertencimento à comunidade por meio da participação ativa dos estudantes.	Cidadania e pertencimento à comunidade.		X	
Sociedade	Problemas ambientais globais	<b>PNG.INT.EADS.5.25</b>	Compreender o que são problemas ambientais globais e como eles afetam a vida no planeta.	Problemas ambientais globais e vida no planeta.			X
		<b>PNG.INT.EADS.5.26</b>	Compreender o que é poluição e identificar seus principais tipos (do ar, da água, do solo e sonora) presentes no cotidiano.	Tipos de poluição.			X
		<b>PNG.INT.EADS.5.27</b>	Produzir registros, debates, cartazes ou apresentações sobre problemas ambientais e possíveis soluções.	Problemas ambientais e soluções.			X
		<b>PNG.INT.EADS.5.28</b>	Identificar os principais problemas ambientais globais, como aquecimento global, desmatamento, poluição dos oceanos, queimadas e perda da biodiversidade.	Problemas ambientais e perda da biodiversidade.			X
		<b>PNG.INT.EADS.5.29</b>	Produzir pesquisas, debates, campanhas ou projetos educativos relacionados à preservação do meio ambiente.	Meio ambiente na prática.			X
Tecnologia e Sustentabilidade	Tecnologias sustentáveis	<b>PNG.INT.EADS.5.30</b>	Compreender o conceito de tecnologias sustentáveis e sua importância para a preservação do meio ambiente.				
Sustentabilidade	Cidades inteligentes	<b>PNG.INT.EADS.5.31</b>	Reconhecer como a ciência e a tecnologia podem contribuir para a redução dos impactos ambientais.				
		<b>PNG.INT.EADS.5.32</b>	Refletir sobre o consumo responsável e o descarte correto de resíduos tecnológicos.				
		<b>PNG.INT.EADS.5.33</b>	Estimular a criatividade na construção de projetos simples utilizando materiais recicláveis e sustentáveis.				
		<b>PNG.INT.EADS.5.34</b>	Valorizar a responsabilidade socioambiental, compreendendo o papel das				

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL

			tecnologias na construção de um futuro mais sustentável.			
--	--	--	--	--	--	--

# EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL