




Educação Ambiental

# CONHECER A NATUREZA PARA CONSERVAR

VOLUME 1



Edição Resumida para  
distribuição gratuita!



Prof. José Rufino de Souza Júnior

## Atenção!

Esse PDF gratuito é uma demonstração de parte do que você encontra no E-book completo **Educação Ambiental - Conhecer a Natureza para Conservar** do Prof. José Rufino de Souza Júnior

Para adquirir os E-books completos do Prof. Rufino clique nas imagens abaixo:

### ***EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CONHECER A NATUREZA PARA CONSERVAR***



Com foco na ecologia e nas ciências ambientais relaciona as interações entre diferentes organismos vivos, e entre eles e o meio ambiente, que envolve todas as condições que cercam um organismo e o local em que ele vive. Fala dos componentes do ecossistema, que possuem os seres bióticos, que são todos os seres vivos que vivem em um determinado local, e os componentes abióticos são todos os fatores físicos, químicos e geológicos do ambiente, como água, luz, solo, umidade, temperatura, nutrientes.

Investimento: R\$ 47,00

\* \* \* \* \*



### ***EDUCAÇÃO AMBIENTAL. O QUE PODEMOS FAZER PELO PLANETA TERRA?***

Trata da forma como vivemos de forma insustentável na Terra utilizando o capital natural de forma muito mais rápida do que o tempo e a capacidade que o planeta leva para repô-los ou renová-los. As principais causas de problemas ambientais que enfrentamos são: o crescimento populacional, o uso de recursos de forma insustentável, a pobreza e a não inclusão, nos preços de mercado, dos custos ambientais nocivos relacionados ao uso da matéria prima da natureza.

Investimento: R\$ 67,00

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	3
1. A CRISE AMBIENTAL .....	5
2. MEIO AMBIENTE SOBRE O ENFOQUE DA CIÊNCIA AMBIENTAL .....	7
2.1. DEFINIÇÃO DO MEIO AMBIENTE .....	7
3. ECOSSISTEMA.....	9
4. ÉTICA DE CUIDADO COM O PLANETA TERRA: .....	11
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13
AGRADECIMENTOS E CONVITE .....	14

# INTRODUÇÃO

O homem retira da natureza a matéria-prima, a energia, os produtos e subprodutos florestais fazendo uso, gozo e disposição da propriedade, para atender às suas necessidades e para promover o avanço da tecnologia, de modo a garantir o conforto e satisfação das pessoas na face do planeta Terra.

O e-book “Educação Ambiental. Conhecer a natureza para conservar”, com foco na ecologia e nas ciências ambientais, relaciona o estudo do ecossistema, que possui componentes bióticos - que são todos os seres vivos que vivem em um determinado local -, como também componentes abióticos - que são todos os fatores físicos, químicos e geológicos do ambiente - como: água, luz, solo, umidade, temperatura, nutrientes, dentre outros.

O componente principal da ciência ambiental é a ecologia, ciência biológica que estuda as interações entre diferentes organismos vivos, entre estes e o meio ambiente, que envolve todas as condições que cercam um organismo e o local em que ele vive.

O planeta está saturado. A desertificação, o efeito estufa, a indisciplina das chuvas e o desaparecimento das espécies são signos de morte. Apenas uma compartilhada vivência ética ambiental permitiria responder afirmativamente à indagação que aflige a humanidade: o que será de nosso planeta?

Temos o dever ético de contribuir para evitar o perigo da agressão desenfreada ao meio ambiente, porque acabamos por destruir o que a Terra levou milhares de séculos para construir e o próprio homem torna insustentável a perpetuação da vida humana no planeta.

# 1. A CRISE AMBIENTAL

As atividades humanas poluindo a atmosfera, destruindo habitats, contaminando mares e lençóis freáticos são as causas de um impacto global significativo no clima da Terra e no funcionamento dos seus ecossistemas.

Problemas ambientais, como a deterioração da camada de ozônio, o desflorestamento, a destruição do solo, a diminuição da biodiversidade e o aumento da geração de resíduos perigosos estão diretamente relacionados ao desenvolvimento da sociedade industrial com as suas modernas estruturas urbanas e o aquecimento global<sup>1</sup>.

O último relatório IPCC<sup>2</sup> prevê que o aumento da temperatura global em relação aos níveis pré-revolução Industrial pode chegar ao patamar de 1,5 grau Célsius já na próxima década. Cientistas reivindicam que a marca não seja ultrapassada até o final do século, diante de riscos com a falência de ecossistemas e o prejuízo à Humanidade.

A humanidade tem tirado da natureza mais do que ela pode repor, acarretando um comprometimento à qualidade de vida das futuras gerações, se não houver limitação das atividades humanas à capacidade de suporte do planeta, bem como o nível de população e o padrão médio de consumo per capita de recursos naturais.

---

<sup>1</sup> CARVALHO, Wilson Sérgio. Educação Ambiental Urbana. Wak editora. Rio de Janeiro 2008, p.23.

<sup>2</sup> Painel Intergovernamental sobre Mudança Climáticas (IPCC) publicado pela ONU in agosto 2021.

Vivemos a maior crise sanitária do planeta. Seremos impotentes espectadores da morte? De alguma forma, a natureza está forçando a humanidade a recompor as agressões sofridas ao longo do tempo, impondo ao homem o uso dos recursos naturais de maneira mais sustentável como forma de dar uma sobrevida a Terra.

## **2. MEIO AMBIENTE SOBRE O ENFOQUE DA CIÊNCIA AMBIENTAL**

### **2.1. DEFINIÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

A definição legal do meio ambiente encontra-se disciplinada na Lei nº 6938/18981 em particular no inciso I, Art. 3º, que o descreve como “um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

O conceito legal de meio ambiente não é preciso e está relacionado a um conjunto de elementos que abrange a natureza: o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais e o ambiente construído pelo homem - os bens culturais, compreendendo o patrimônio histórico, artístico turístico, paisagístico e arqueológico -<sup>3</sup>.

Para melhor compreender o significado de meio ambiente, faz-se necessário considerar aspectos políticos, éticos, ecológicos, culturais<sup>4</sup>, etc. Devemos avaliar todas as condutas e atividades diárias desenvolvidas pelo homem<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> SILVA, José Afonso. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros Editores, 2011, p.20.

<sup>4</sup> Processos culturais envolvem o conjunto de características e manifestações sociais que definem um grupo de pessoas ao longo do tempo. Dessa forma, no meio ambiente cultural constam elementos tanto imateriais como materiais, dentre eles podemos citar documentos históricos, música, literatura, línguas, dança e etc.

<sup>5</sup> SIRVINKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Saraiva, 2013, p. 125.



O meio ambiente - natural ou físico - é constituído por solo, água, ar atmosférico, flora e fauna. Sua defesa e preservação, nos termos do art. 225 da Constituição Federal, é dever tanto da sociedade como do Poder Público não só visando a qualidade de vida para à geração presente, como para as futuras gerações.

O homem retira da natureza a matéria-prima, a energia, os produtos e subprodutos florestais fazendo uso, gozo e disposição da propriedade, para atender às suas necessidades e para promover o avanço da tecnologia, de modo a garantir o conforto e satisfação das pessoas na face do planeta Terra. Somos totalmente dependentes do ambiente para termos ar e água limpos, comida, abrigo, energia e tudo mais que precisamos para nos mantermos vivos e saudáveis. Como resultado, somos parte, e não estamos à parte, do restante da natureza<sup>6</sup>.

Portanto, existe uma dependência do homem em relação à natureza, inicialmente o meio ambiente era de fundamental importância na sua luta pela sobrevivência. Com o desenvolvimento da tecnologia, a humanidade modernizou os processos de produção, entretanto, em decorrência da necessidade de atender cada vez mais um consumo exagerado, a extração da matéria-prima da natureza ocorre em uma escala muito maior do que ela pode repor, decorrendo daí a degradação ambiental em condições que podem ameaçar a vida do homem na Terra.

---

<sup>6</sup> MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, Scott E. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2016, p6.

### 3. ECOSSISTEMA

O principal foco da ecologia é o estudo do ecossistema, que é o conjunto de organismos em uma área definida, ou seja, a comunidade biológica e o ambiente associado a ela. Exemplos de ecossistemas naturais são bosques, campos, florestas, praias, pântanos, lagos, rios, mares etc.

O estudo das interações entre diferentes organismos vivos, e entre eles e o meio ambiente, envolve vários fatores, conforme vê-se na figura abaixo, entre eles<sup>7</sup>:

**Meio ambiente:** são todas as condições que cercam um organismo e o local em que ele vive.

**Fatores bióticos:** são aqueles que surgem de atividades dos organismos vivos, inclusive dos seres humanos, que influenciam o ambiente, que incluem a disponibilidade de alimentos, números de predadores, competição com outros organismos, doenças e impacto de atividades humanas.

**Fatores abióticos:** inclui a matéria inorgânica ou sem vida (como água, ar, solo) que influencia o meio ambiente, bem como os fatores climáticos que envolvem a luz do sol, a chuva, a temperatura e a umidade, os fatores edáficos, que

---

<sup>7</sup> Dicionário Oxford de Ciências da Natureza. São Paulo, Oxford University Press p. 80.

regulam o solo e que influenciam a distribuição e abundância da flora e fauna. São fatores edáficos do solo, por exemplo: a textura do material (areia, cascalho, argila, silte), sua estrutura, porosidade, quantidade de matéria orgânica e lençol freático, entre outros.

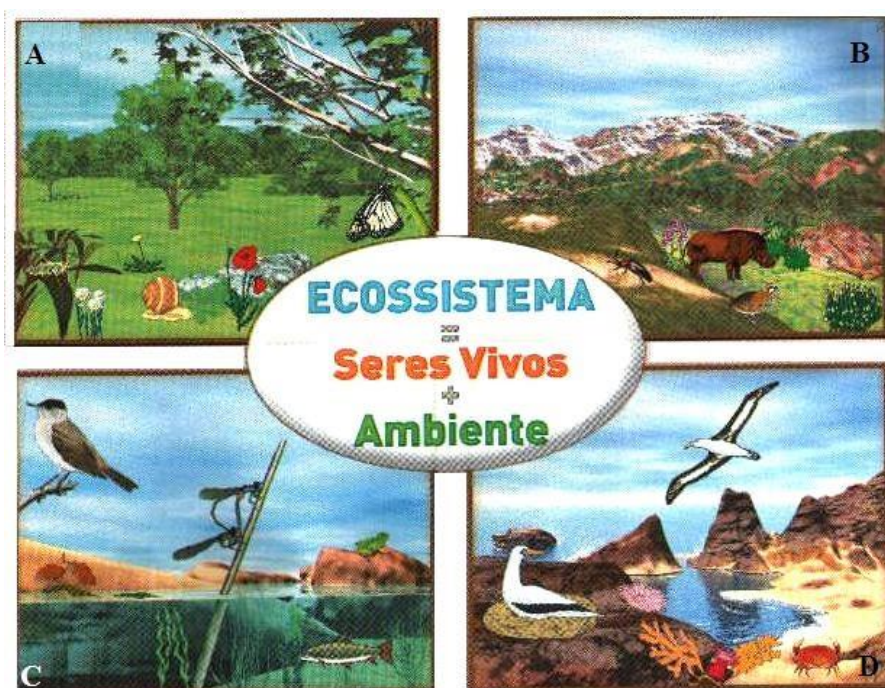


Figura 1 Ecossistema e seus ambientes<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Ecossistemas: Conceitos, Estrutura e Classificação. Disponível in <https://www.mundoecologia.com.br/natureza/ecossistemas-conceitos-estrutura-e-classificacao/>

## **4. ÉTICA DE CUIDADO COM O PLANETA TERRA:**

Para cuidar do planeta Terra é desejável que todos sejam protagonistas e zelem pela preservação da vida. Só essa ética do cuidado essencial poderá salvar-nos do pior. Só ela nos rasgará um horizonte de futuro e de esperanças.

Haverá um futuro para a humanidade sim, se despertamos dentro de nós a consciência ambiental movida pela ética de cuidado com a nossa casa planetária. As condições pessimistas cessarão quando começarmos a pensar e agir a partir da necessidade impositiva de amar uns aos outros, certamente assim haverá esperança para a presente e as futuras gerações, fazendo as coisas da forma certa e vivendo de modo mais saudável e sustentável.

Não podemos ficar alheios a essa situação e permanecermos indiferentes diante das exigências éticas que a sociedade tecnológica deve assumir. Temos o dever ético de contribuir para evitar o perigo da agressão desenfreada ao meio ambiente, porque acabamos por destruir o que a Terra levou milhares de séculos para construir e o próprio homem torna insustentável a perpetuação da vida humana no planeta<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Ética Ambiental p. 145.

<sup>10</sup> GABRIEL, Fábio. Minutos de Reflexão São Paulo: Editora Lafonte,2018, p. 41.

Dá para fazer algo tão simples quanto prestar atenção no que está a sua volta, escolher um propósito e atuar a partir dele. Isto está ligado a ética para o novo milênio, ou seja, um jeito de ser e de estar no mundo que nos permita deixar um legado para nossos filhos e netos do qual nos orgulhemos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CARVALHO, Vilson Sérgio. Educação Ambiental Urbana. Wak editora. Rio de Janeiro 2008.

Dicionário Oxford de Ciências da Natureza. São Paulo, Oxford University Press, 1999.

Ecologia de ecossistemas: ciclos e fluxos. Disponível in <https://www.biologiaparaavida.com/post/ecologia-de-ecossistemas-ciclos-e-fluxos>

Ecossistemas: Conceitos, Estrutura e Classificação. Disponível in <https://www.mundoecologia.com.br/natureza/ecossistemas-conceitos-estrutura-e-classificacao/>

MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, Scott E. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

NALINI, José Renato. Ética Ambiental. Campinas: Millennium Editora, 2002.

SILVA, José Afonso. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros Editores, 2011, p.20.

<sup>1</sup> SIRVINKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Saraiva, 2013, p. 125.

## OBRIGADO PELA LEITURA!

Obrigado pela leitura, fico muito feliz com o interesse pela área de Educação Ambiental.

Aproveito a oportunidade para convidar para acessar meu site oficial e conhecer mais sobre meu trabalho e não deixe de me escrever para falar sobre o assunto pelo e-mail [palestrante@joserufinojr.com](mailto:palestrante@joserufinojr.com).

[CLIQUE AQUI PARA ACESSAR](https://joserufinojr.com/)

<https://joserufinojr.com/>

## E-BOOKS PROF. RUFINO

Para adquirir os E-books completos do Prof. Rufino clique nas imagens abaixo:

### ***EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CONHECER A NATUREZA PARA CONSERVAR – VERSÃO COMPLETA***

Com foco na ecologia e nas ciências ambientais relaciona as interações entre diferentes organismos vivos, e entre eles e o meio ambiente, que envolve todas as condições que cercam um organismo e o local em que ele vive. Fala dos componentes do ecossistema, que possuem os seres bióticos, que são todos os seres vivos que vivem em um determinado local, e os componentes abióticos são todos os fatores físicos, químicos e geológicos do ambiente, como água, luz, solo, umidade, temperatura, nutrientes.

Investimento: R\$ 47,00



## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL. O QUE PODEMOS FAZER PELO PLANETA TERRA?**

Trata da forma como vivemos de forma insustentável na Terra utilizando o capital natural de forma muito mais rápida do que o tempo e a capacidade que o planeta leva para repô-los ou renová-los. As principais causas de problemas ambientais que enfrentamos são: o crescimento populacional, o uso de recursos de forma insustentável, a pobreza e a não inclusão, nos preços de mercado, dos custos ambientais nocivos relacionados ao uso da matéria prima da natureza.

Investimento: R\$ 67,00

