

### Jandir Chiaparini

(Autor-organizador)



Passo Fundo

2023

méritos

© 2023 Livraria e Editora Méritos Ltda.

Rua do Retiro, 846 - Passo Fundo, RS, CEP 99074-260

Fone: (54) 3313-7317

Página na internet: www.meritos.com.br

E-mail: sac@meritos.com.br

Charles Pimentel da Silva

Editor

Jenifer B. Hahn

Auxiliar de edição e revisora de português

Jéssica Eslabão

Bibliotecária e preparadora de originais

Obs.: A capa deste livro contém a palavra "GAIA", que, na mitologia grega, representa o nome da deusa da Terra, companheira de Urano (Céu) e mãe dos Titãs (gigantes). Gaia seria, então, a personificação do planeta Terra como uma mulher gigantesca e poderosa. Foi o cientista britânico James E. Lovelock que intitulou na década de 1970 o resultado de um estudo seu de "Teoria de Gaia" (conhecido ainda como "Hipótese de Gaia"), no qual descreve o planeta Terra como um organismo vivo, que apresenta algumas características como a atmosfera com química e a capacidade para manter e alterar suas condições ambientais — o que não acontece com outros planetas do sistema solar.

Obs.: A ilustração da capa, que contém o globo terrestre, as estrelas e alguns planetas, foi executada por Ângela Fitareli, a quem o autor-organizador deste livro rende agradecimentos.

Várias fotografias exibidas neste livro, retratando cachoeiras, paisagens, plantas, animais e insetos foram cedidas gentilmente por Marisa Maria Razzia, a quem o autor-organizador também oferece agradecimentos.

Todos os direitos reservados e protegidos pela lei nº 9.610 de 19/02/1998.

Partes deste livro podem ser reproduzidas ou transmitidas, desde que sigam as regras de referenciação da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Exemplo de referenciação completa desta obra:

CHIAPARINI, Jandir (Org.). Gaia: a natureza em nossas mãos. 1. ed. Passo Fundo: Méritos, 2023. 356 p.

Textos e opiniões aqui publicados são de exclusiva responsabilidade do autor-organizador ou dos outros autores que assinam várias matérias ao longo deste livro, eximindo-se, assim, a Editora Méritos de quaisquer reclamos judiciais e/ou de outras naturezas.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C532c Gaia: a natureza em nossas mãos / organizado por

Jandir Chiaparini. – Passo Fundo: Editora Méritos, 2023.

356 p.

ISBN: 978-65-89009-26-9

1. Ecologia. 2. Agroecologia. 3. Sustentabilidade. 4. Animais e seus direitos

I. Chiaparini, Jandir (org.), II. Título

CDU: 577 CDU: 504

Bibliotecária responsável: Jéssica Eslabão - CRB 10/2405

Impresso no Brasil

Livro de distribuição gratuita!

#### PREFÁCIO

É uma grande honra escrever o prefácio desta obra, "Gaia: a natureza em nossas mãos", do amigo Jandir Chiaparini. Permito-me um pequeno devaneio antes de tecer as minhas impressões sobre este livro. Conheci o autor por intermédio de outro Chiaparini, o Enori, que sugeriu ao seu primo Jandir que procurasse por mim no Arquivo Histórico para conversarmos sobre assuntos concernentes à sua primeira escrita, a "Coletânea analógica de escritos esparsos". O primeiro contato foi durante a mudança da estrutura do Arquivo, em meio a uma descomunal bagunça, mas pudemos conversar. De lá para cá, tornamo-nos bons amigos.

Admiro a iniciativa e a gana do Jandir por conhecimento. Nem mesmo a pandemia impediu que ele continuasse a jornada para realizar o sonho de escrever um livro. Pelo visto, pegou gosto pela coisa, porque este já é o seu segundo, com vários capítulos de sua autoria. Trata-se de uma coletânea de artigos compilados por uma equipe competente e tecnicamente precisa. Não vemos achismos nesta obra. Cada artigo é fruto de pesquisas científicas sérias e de revisões bibliográficas sobre diversos temas ligados ao meio ambiente.

O cenário mundial atual oferece progresso, conforto e muitas comodidades, mas o preço para a natureza tem sido cada vez mais alto. Os ecossistemas vêm sofrendo mutações negativas, espécies vêm lutando contra a extinção e assim por diante. Nesse sentido, esta obra é um alento a todos que lutam pela causa ambiental. É uma fonte inestimável e diversificada de conhecimentos sobre a natureza. Fala-se sobre abelhas, água, ar, rãs, sapos, maus-tratos aos animais, veganismo, direito ambiental, erva-mate, gambás, relação do ser humano com a natureza, entre outros assuntos. Mesmo tratando de temas complexos, a leitura transcorre de maneira fácil e agradável.



Reitero a importância de iniciativas como a do Jandir, pois precisamos cada vez mais de pessoas que produzam reflexões acerca das questões ambientais com argumentação científica e, sempre que possível, de simples compreensão. Esta obra traz conteúdos desse tipo e pode ser usada para debates, sejam os das séries finais do ensino fundamental, sejam os dos cursos de pós-graduação.

Um abraço, e boa leitura!

Erechim, inverno de 2022

Henrique Antonio Trizoto

Coordenador do Arquivo Histórico Municipal Juarez Miguel Illa Font em Erechim e doutorando em História pela UPF - Universidade de Passo Fundo



## *APRESENTAÇÃO*

Este livro, "Gaia: a natureza em nossas mãos", apresenta-se como um trabalho auspicioso do autor e idealizador Jandir Chiaparini, popular e carinhosamente conhecido por "Seu Jandir". Além de artigos de sua autoria, uns inéditos e outros reeditados, convidou autoras e autores especialistas em diversas áreas para discutirem temas ligados à natureza. Sob os mais variados ângulos, todos revelam uma preocupação: a preservação da natureza, do meio ambiente, do mundo.

Sem perder o espírito científico, escrevem de forma que nos permite uma leitura agradável e prazerosa, sendo possível saborear cada conhecimento aqui partilhado. Este livro, aliás, não acaba em si! Pela forma instigante com que foi organizado, abre janelas para que estudos e aprofundamentos continuem.

Os artigos e as instigantes "fábulas de Esopo", sabiamente escolhidas para este trabalho, fazem ecoar em minha memória um famoso pensamento de Montesquieu, que aqui resgato. Na obra "Do espírito das leis -XI", capítulo XXI, pode-se ler: "Não se deve nunca esgotar de tal modo um assunto, que não deixa ao leitor nada a fazer. Não se trata de fazer ler, mas de fazer pensar."

Com uma história de vida e atuação profissional ligada à natureza, o Seu Jandir é daquelas pessoas que sempre traz uma novidade ou uma curiosidade em suas conversas. Nada mais natural de se dizer, então, que este livro, que hora apresento, é revestido de particularidades próprias de seu autor-pesquisador. Com este livro, ele se propõe a rechear-nos de informações importantes sobre a nossa interação com a natureza.

Estes escritos, portanto, fazem *jus* ao ditado popular: "Não corra atrás das borboletas, cultive um jardim!" Por isso, ao longo de sua vida, ao lado de sua companheira Marly, o Seu Jandir cultivou um lindo e invejável jardim, habi-

tado por inúmeras variedades de borboletas, pássaros e pequenos animais, além de sua mascote Chica e uma quantidade quase incontável de espécies vegetais. Todos desfrutam harmoniosamente desse *habitat*, um bem precioso para eles. Assim também é este livro, um verdadeiro "jardim" de bons e valorosos conhecimentos e sabedorias, prestes a ser eternizado como local de pouso e partida de muitas "borboletas", pássaros e ideias humanas, em constante busca dos tão necessários equilíbrio e cuidado para com a nossa casa comum, isto é, para com o planeta em que vivemos.

Desejo a vocês, leitores, que façam destas páginas enriquecidas com sabedoria um ótimo passeio! Boa leitura!

Erechim, inverno de 2022

Valdemir Debastiani

Graduado em Filosofia, Teologia e Psicologia; mestre em Educação e, atualmente, doutorando em Educação



#### PALAVRAS DO AUTOR-ORGANIZADOR

A triste realidade de viver no planeta Terra é a de presenciar muita retórica, pouca ação e falta total de apoio aos que ainda desejam prevenir a fome, a doença e o consequente desequilíbrio fatal do ser humano em relação às leis do universo.

(Ana Lourenço da Rosa)

Acredito piamente que, enquanto seres humanos, estamos de passagem... Estamos em trânsito por esta dimensão terrestre, a fim de evoluir e ajudar na regeneração deste planeta, não apenas em termos de meio ambiente, mas também de uso racional e equitativo dos recursos físicos. Isso implica tornar o nosso mundo mais justo, humano e com condições de *habitat* cada vez melhores.

Muitos leitores, quiçá, assim como eu, sintam-se angustiados e nutram sonhos e preocupações em relação à nossa Mãe Terra. Se esta for a sua situação, estimado leitor, eis aqui um livro capaz de lhe proporcionar belas reflexões acerca do meio ambiente e da educação ambiental e, consequentemente, prover-lhe esperanças de um futuro menos agressivo ao meio ambiente.

Algumas temáticas e conteúdos deste que vem a ser o meu segundo livro foram resgatados da minha obra primeira, intitulada "Coletânea analógica de escritos esparsos" (Acervus, 2021), que supriram momentaneamente a minha sede por conhecimento e foram publicados por causa da minha vontade de compartilhar saberes importantes com leitores que também desejam melhorar o nosso relacionamento com o planeta.

Ao longo dos últimos anos, portanto, vim pensando e repensando em que escrever e para quem escrever. Aí percebi que a construção de um livro é tarefa

hercúlea, de forma que cada decisão sobre o conteúdo final impacta diretamente na sua organização prévia. Ciente da complexidade de tal tarefa, convidei profissionais ligados à área para que me ajudassem com os escritos. Aceitaram este desafio amigos meus, professores, apicultores, meliponicultores, veterinários, engenheiros florestais, técnicos em tratamento de água, biólogos e um editor de livros. Os seus conhecimentos agregaram valor e prestígio à nobre luta que é educar a sociedade sobre a preservação, o cuidado e o respeito para com as nossas flora e fauna.

Este livro traz pitadas de saberes populares, alguns dos que ainda nos restam, para amenizar a dureza e seriedade de alguns temas ao longo da obra. Também, em maior quantidade, trago aqui conhecimentos científicos, os quais, aliás, considero a porta para uma sociedade mais justa, sustentável e menos desigual. Ao longo da última década, este tipo de saber tem sido questionado por informações distorcidas, de gente anônima nas redes sociais e sem fontes fidedignas, ou mesmo por puro negacionismo de ocasião. Contudo, reafirmar as benesses da ciência é o nosso dever, e aqui estamos os que passamos uma vida valendo-nos dela para melhorar a produção alimentária ou mesmo melhorar as interpretações sobre os outros seres e ambientes deste mundo que nos rodeia.

Sendo mais específico, este livro – "Gaia: a natureza em nossas mãos" – é a soma de esforços de um grupo de pessoas, que, assim como eu, entrega resultados diários em prol da causa ambiental, isto é, que transpassa a retórica e dá forma à ação em busca de uma realidade ambiental de felicidade para os seres humanos.

A estes, e a vocês, leitores, dedico todo o meu respeito, apreço e gratidão. Boa leitura, a todos!

Jandir Chiaparini
Autor-organizador deste livro
Erechim, verão de 2023

# SUMÁRIO

PREFÁCIO Henrique Antonio Trizoto	5
APRESENTAÇÃO Valdemir Debastiani	7
PALAVRAS DO AUTOR-ORGANIZADOR Jandir Chiaparini	9
INTRODUÇÃO: UMA ESPERANÇA PARA A HUMANIDADE	12
"AMIZADE PRA VIDA TODA": QUEM AMA CACHORRO, GATO OU OUTRAS MASCOTES SABE A ALEGRIA DE TÊ-LAS PERTO	
Diego Giotti Agazzi	
FÁBULAS DE ESOPO: O LEÃO E O RATO	27
referências da introdução	28
PARTE I – ANIMAIS E SERES HUMANOS: UMA RELAÇÃO QUE PRECISA MELHORAR	29
OS ASTUTOS GAMBÁS Jandir Chiaparini	31
CRÔNICA: O DRAMA DOS TICO-TICOS Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	35
FÁBULAS DE ESOPO: A GALINHA E OS OVOS DE OURO	32
"DO JAVALI À INTELIGÊNCIA SUÍNA": UMA RESENHA PARA REFLETIR Jandir Chiaparini	39
CRÔNICA: DE PATO A GANSO Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	42

RINHA OU BRIGA DE GALO: UMA PRÁTICA PROIBIDA HÁ 80 ANOS NO BRASIL Jandir Chiaparini	45
CRÔNICA: ASSIM FALOU O CAVALO DADO Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	48
RÃS, SAPOS E PERERECAS  Jandir Chiaparini	51
CRÔNICA: ASSIM FALOU A VACA AMARELA Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	57
FÁBULAS DE ESOPO: A RÃ E O TOURO	60
REFERÊNCIAS DA PARTE I	61
PARTE II: LEIS E COSTUMES A FAVOR DOS ANIMAIS	63
MAUS-TRATOS OU TRADIÇÃO? DECISÃO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E O EFEITO <i>BACKLASH</i> NO CASO DA VAQUEJADA Joana Silvia Mattia Debastiani	65
DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS DOS ANIMAIS	
FÁBULAS DE ESOPO: O PASTOR MENTIROSO E O LOBO	
REFERÊNCIAS DA PARTE II	
PARTE III - TERÃO AS ABELHAS CHANCE DE SOBREVIVER?	73
AS BENDITAS ABELHAS: UM POUCO DE SUA HISTÓRIA  Jandir Chiaparini	75
SEGURANÇA ALIMENTAR EM RISCO: A IMPORTÂNCIA DOS AGENTES POLINIZADORES NATURAIS Roberta Marcansoni e Jandir Chiaparini	77
ABELHAS NATIVAS: ORIGEM, CARACTERÍSTICAS E DEBILIDADES  Itacir Atilio Madalozzo	81
ABELHAS E SUA COOPERAÇÃO COM O HOMEM  Jandir Chiaparini, Itacir Atilio Madalozzo	93

MULTIPLICAÇÃO DE COLÔNIAS DE ABELHAS  Itacir Atilio Madalozzo	97
CRÔNICA: HISTORINHA TRISTE DA TANAJURA Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	100
REFERÊNCIAS DA PARTE III	102
PARTE IV – O CHÃO QUE PISAMOS É O MESMO QUE NOS ALIMENTA	103
O HOMEM É A NATUREZA Jandir Chiaparini, Fábio Roberto Krzysczak	105
QUEIMADAS E INCÊNDIOS Jandir Chiaparini	115
CRÔNICA: NO OCO DO TOCO Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	118
EROSÃO DO SOLO Jandir Chiaparini	123
PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS PARA EVITAR AS QUEIMADAS E A EROSÃO  Jandir Chiaparini	127
CRÔNICA: PÓ DE BEIJA-FLOR Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	133
BANCOS DE SEMENTES  Jandir Chiaparini	137
FÁBULAS DE ESOPO: A CIGARRA E A FORMIGA	142
CRÔNICA: TUDO O QUE AGRIDE A TERRA, AGRIDE OS FILHOS DA TERRA	143
REFERÊNCIAS DA PARTE IV	146
PARTE V: INTELIGÊNCIA COLETIVA A FAVOR DA VIDA	147
A CARTA DA TERRA: 16 PRINCÍPIOS PARA SALVAR O PLANETA	149
FÁBULAS DE ESOPO: O CORVO E O JARRO	1.59

REFERÊNCIAS DA PARTE V	160
FÁBULAS DE ESOPO: A LEBRE E A TARTARUGA	160
PARTE VI – ÁRVORES SÃO INTELIGENTES E NECESSÁRIAS	161
"A LINGUAGEM DAS ÁRVORES": UMA RESENHA PARA REFLETIR Jandir Chiaparini	163
A SANTA E MILAGROSA ERVA-MATE  Roberto Magnos Ferron	167
UM QUILO DE ERVA-MATE, E O TEMPO QUE LEVA PARA ELE SE TORNAR CHIMARRÂ Roberto Magnos Ferron	ÃO 171
CRÔNICA: MUSAS UTILÍSSIMAS Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	176
AH, AS FLORESTAS! FONTES DE VIDA E DE RECURSOS RENOVÁVEIS  Roberto Magnos Ferron	179
CRÔNICA: AS USINAS DA NATUREZA Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	182
CHEGOU A VEZ DAS FLORESTAS PARA AMENIZAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS Roberto Magnos Ferron	185
CRÔNICA: REUNIÃO DOS BICHOS Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	189
FÁBULAS DE ESOPO: A RAPOSA E O CORVO	193
REFERÊNCIAS DA PARTE VI	194
PARTE VII – O LÍQUIDO PRECIOSO DO PLANETA TERRA	195
MANANCIAIS HÍDRICOS E ÁGUA DE QUALIDADE: FONTES DE PREOCUPAÇÃO Neori Pavan	197
AQUÍFERO GUARANI: UMA RIQUEZA ESCONDIDA Neori Pavan	205
INEUT I TUUUTI	205

ÁGUAS DOCES TRANSFRONTEIRIÇAS E O PAPEL FUNDAMENTAL DO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL NA PROTEÇÃO DESSAS ÁGUAS Joana Silvia Mattia Debastiani	211
OS PEIXES Jandir Chiaparini	217
DIREITOS DA ÁGUA Jandir Chiaparini	223
FÁBULAS DE ESOPO: O LOBO E O CORDEIRO	225
REFERÊNCIAS DA PARTE VII	226
PARTE VIII – O AR QUE RESPIRAMOS	227
CARBONO, ATMOSFERA E AQUECIMENTO GLOBAL	
Heraldo Baialardi Ribeiro	229
FÁBULAS DE ESOPO: A RAPOSA E AS UVAS	241
REFERÊNCIAS DA PARTE VIII	242
PARTE IX – MEIO AMBIENTE: "O TODO NÃO É TODO SEM AS PARTES"	243
MEIO AMBIENTE OU DESENVOLVIMENTO? UMA FALSA DICOTOMIA?  Neori Pavan	245
CRÔNICA: NO PENSAR ESTÁ O AZAR Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	249
RELAÇÃO DO HOMEM COM O MEIO AMBIENTE: A DUALIDADE ESTÁ NO PENSAMENTO OU NA RELAÇÃO? Fábio Roberto Krzysczak	251
FÁBULAS DE ESOPO: O BURRO CARREGANDO SAL	
POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇAS DO CLIMA E O ARCABOUÇO DE LEGISLAÇÃO QUE A REGULAMENTA Roberto Magnos Ferron	259
CRÔNICA: O GRILO DA LOUVA-DEUSA Clarimundo F. Campos (autor homenageado)	263

O MEIO AMBIENTE E AS NOSSAS CRIANÇAS  Jandir Chiaparini	267
FÁBULAS DE ESOPO: O GALO E A PÉROLA	271
REFERÊNCIAS DA PARTE IX	272
FÁBULAS DE ESOPO: O CÃO E A SOMBRA	274
PARTE X: EXEMPLOS DE DEDICAÇÃO A SI E À NATUREZA	275
VEGANISMO: UMA EXPERIÊNCIA TRANSFORMADORA Joana Silvia Mattia Debastiani	277
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CACHOEIRAS: PRÁTICAS A FAVOR DA NATUREZA Maria Razzia	283
REFERÊNCIAS DA PARTE X	294
EPÍLOGO: A CONSTRUÇÃO DESTA OBRA E O SEU AUTOR-ORGANIZADOR	295
PREPARAÇÃO DE ESCRITOS  Jéssica Eslabão	297
O FAZER EDITORIAL E O SENTIDO DESTE LIVRO Charles Pimentel da Silva	299
REFERÊNCIAS ILUSTRADAS Jandir Chiaparini	311
DESAFIO AOS LEITORES  Jandir Chiaparini	315
SAIU NO JORNAL / MATÉRIA: RECADO DA NATUREZA	325
GLOSSÁRIO INTERATIVO Jandir Chiaparini	327
SOBRE O AUTOR-ORGANIZADOR	349
AGRADECIMENTOS  Jandir Chiaparini	353