

MEIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA ?

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
Dennyura Oliveira Galvão
(Organizadores)

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
Dennyura Oliveira Galvão
(Organizadores)

Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia 7

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

M514 Meio ambiente, sustentabilidade e agroecologia 7 [recurso eletrônico]
/ Organizadores Tayronne de Almeida Rodrigues, João Leandro Neto, Dennyura Oliveira Galvão. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia; v. 7)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-332-3

DOI 10.22533/at.ed.323191605

1. Agroecologia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa – Brasil. 3. Sustentabilidade. I. Rodrigues, Tayronne de Almeida. II. Leandro Neto, João. III. Galvão, Dennyura Oliveira. IV. Série.

CDD 630

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

APRESENTAÇÃO

A obra Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia vem tratar de um conjunto de atitudes, de ideias que são viáveis para a sociedade, em busca da preservação dos recursos naturais.

Em sua origem a espécie humana era nômade, e vivia integrada a natureza, sobreviviam da caça e da colheita. Ao perceber o esgotamento de recursos na região onde habitavam, migravam para outra área, permitindo que houvesse uma reposição natural do que foi destruído. Com a chegada da agricultura o ser humano desenvolveu métodos de irrigação, além da domesticação de animais e também descobriu que a natureza oferecia elementos extraídos e trabalhados que podiam ser transformados em diversos utensílios. As pequenas tribos cresceram, formando cidades, reinos e até mesmo impérios e a intervenção do homem embora pareça benéfica, passou a alterar cada vez mais negativamente o meio ambiente.

No século com XIX as máquinas a vapor movidas a carvão mineral, a Revolução Industrial mudaria para sempre a sociedade humana. A produção em grande volume dos itens de consumo começou a gerar demandas e com isso a extração de recursos naturais foi intensificada. Até a agricultura que antes era destinada a subsistência passou a ter larga escala, com cultivos para a venda em diversos mercados do mundo. Atualmente esse modelo de consumo, produção, extração desenfreada ameaça não apenas a natureza, mas sua própria existência. Percebe-se o esgotamento de recursos essenciais para as diversas atividades humanas e a extinção de animais que antes eram abundantes no planeta. Por estes motivos é necessário que o ser humano adote uma postura mais sustentável.

A ONU desenvolveu o conceito de sustentabilidade como desenvolvimento que responde as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de satisfazer seus próprios anseios. A sustentabilidade possui quatro vertentes principais: ambiental, econômica, social e cultural, que trata do uso consciente dos recursos naturais, bem como planejamento para sua reposição, bem como no reaproveitamento de matérias primas, no desenvolvimento de métodos mais baratos, na integração de todos os indivíduos na sociedade, proporcionando as condições necessárias para que exerçam sua cidadania e a integração do desenvolvimento tecnológico social, perpetuando dessa maneira as heranças culturais de cada povo. Para que isso ocorra as entidades e governos precisam estar juntos, seja utilizando transportes alternativos, reciclando, incentivando a permacultura, o consumo de alimentos orgânicos ou fomentando o uso de energias renováveis.

No âmbito da Agroecologia apresentam-se conceitos e metodologias para estudar os agroecossistemas, cujo objetivo é permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maior sustentabilidade, como bem tratam os autores desta obra. A agroecologia está preocupada com o equilíbrio da natureza e a produção de alimentos sustentáveis, como também é um organismo vivo com sistemas integrados

entre si: solo, árvores, plantas cultivadas e animais.

Ao publicar esta obra a Atena Editora, mostra seu ato de responsabilidade com o planeta quando incentiva estudos nessa área, com a finalidade das sociedades sustentáveis adotarem a preocupação com o futuro.

Tenham uma excelente leitura!

Tayronne de Almeida Rodrigues

João Leandro Neto

Dennyura Oliveira Galvão

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA NA SERRA URUBURETAMA, CEARÁ, BRASIL	
José Nelson do Nascimento Neto	
José Falcão Sobrinho	
Cleire Lima da Costa Falcão	
DOI 10.22533/at.ed.3231916051	
CAPÍTULO 2	13
ALIMENTAÇÃO E HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA	
Denise Aparecida da Silva	
Eliana Carla Gomes de Souza	
Aline Rosignoli da Conceição	
Edimara Maria Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.3231916052	
CAPÍTULO 3	26
ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE NA PRODUÇÃO DE LEITE BOVINO EM AGROECOSSISTEMAS DA AGRICULTURA FAMILIAR	
Carli Freitag	
Rafael Cristiano Heinrich	
Marcia Andréia Barboza da Silva	
Ivan Maurício Martins	
Nardel Luiz Soares da Silva	
André Fernando Hein	
DOI 10.22533/at.ed.3231916053	
CAPÍTULO 4	35
ANÁLISE DE RENTABILIDADE ENTRE O CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO E CULTIVO DE ARROZ SEQUEIRO	
Keila Prates Rolão	
Leonardo Francisco Figueiredo Neto	
Renato de Oliveira Rosa	
Simone Bernades Voese	
Mayara Batista Bitencourt Fagundes	
Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo	
DOI 10.22533/at.ed.3231916054	
CAPÍTULO 5	58
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO RIO GRANDE DO NORTE: CONSENSO OU EMBATE DE VISÕES?	
Eliana Andrade da Silva	
Mariane Raquel Oliveira da Fonseca	
DOI 10.22533/at.ed.3231916055	

CAPÍTULO 6 63

AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DE PREPARAÇÃO COM INGREDIENTES NÃO CONVENCIONAIS DA BANANEIRA EM EVENTO DE GASTRONOMIA DE VIÇOSA-MG

Martha Christina Tatini
Priscila Santos Angonesi
Nírcia Isabella Andrade Pereira
Cátia Regina Barros de Assis
Alef Vinícius Sousa
Ivis de Aguiar Souza
Leila Aparecida Costa Pacheco
Cristiana Teixeira Silva
Clarissa de Souza Nunes
Ana Lídia Coutinho Galvão
Luiza Carla Vidigal Castro

DOI 10.22533/at.ed.3231916056

CAPÍTULO 7 68

COMPLEMENTAÇÃO DE RENDA ATRAVÉS DA COLETA EXTRATIVISTA DE ESPÉCIES NATIVAS DO CERRADO: O BARU COMO ESTUDO DE CASO

Carlos Ferreira da Silva
Leandro Alves Ataíde
Leonardo Felipe de Oliveira Palheta
Kelly Soraya da Luz
Flávio Murilo Pereira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.3231916057

CAPÍTULO 8 74

CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E ETNOCONSERVAÇÃO: A PESCA ARTESANAL NA ILHADO CAPIM NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA – PARA

Josiel do Rego Vilhena
Josielle Assunção Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.3231916058

CAPÍTULO 9 84

ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO PROGRAMA VIVA MARANHÃO

Jackgrayce Dutra Nascimento Silva
Carlos Eugênio Pereira Moreira

DOI 10.22533/at.ed.3231916059

CAPÍTULO 10 94

EMPREGO DE BIOESTIMULAÇÃO COM NITROGÊNIO NA BIORREMEDIÇÃO *IN SITU* DE SOLO CONTAMINADO COM ÓLEO DIESEL

Mayara Guedes Sabino
Aurora Mariana Garcia de França Souza

DOI 10.22533/at.ed.32319160510

CAPÍTULO 11 102

ESTUDO EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO HIDRODINÂMICO DE UM REATOR ANAERÓBIO HÍBRIDO (UAHB)

Ana Carolina Monteiro Landgraf
Lucas Eduardo Ferreira da Silva
Gabriela Roberta Nardon Meira
Eudes José Arantes
Thiago Morais de Castro

DOI 10.22533/at.ed.32319160511

CAPÍTULO 12 111

EVOLUÇÃO BIANUAL DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE ATERRO DOS RESÍDUOS (IQR) PÓS PROMULGAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS)

Lucas da Silva Pereira
Rogério Giuffrida
Suelen Navas Úbida

DOI 10.22533/at.ed.32319160512

CAPÍTULO 13 119

EXPERIÊNCIA DE REINTRODUÇÃO DE VARIEDADES DE MILHO NATIVAS EM UMA COMUNIDADE QOM NO NORDESTE DA ARGENTINA

Eduardo Musacchio
Libertad Mascarini
Lautaro Castro

DOI 10.22533/at.ed.32319160513

CAPÍTULO 14 124

GERAÇÃO DE ESPÉCIES REATIVAS NA FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA PARA APLICAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE ENSAIOS ANTIOXIDANTES

Anallyne Nayara Carvalho Oliveira Cambrussi
Talissa Brenda de Castro Lopes
Maria Crisnanda Almeida Marques
Josy Anteveli Osajima
Edson Cavalcanti da Silva Filho
Alessandra Braga Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.32319160514

CAPÍTULO 15 148

IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA ALIMENTAÇÃO PAULISTANA CONSIDERANDO OS PRATOS DO DIA NA CIDADE DE SÃO PAULO

Isaias Ribeiro Novais Silva
Sabrina Barbosa Lednik
Luiza Camossa de Souza Ferreira
Fabio Rubens Soares
Emilia Satoshi Miyamaru Seo

DOI 10.22533/at.ed.32319160515

CAPÍTULO 16 170

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO FOSFATADA NA PRODUTIVIDADE, CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS E COLONIZAÇÃO MICORRÍZICA EM *Arachis pintoi*

Marcelo Alves da Silva
Leila Cristina Domingues Gomes
Leopoldo Sussumu Matsumoto

DOI 10.22533/at.ed.32319160516

CAPÍTULO 17 181

INFLUÊNCIA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA NO DESEMPENHO DE LAGOAS DE POLIMENTO

Maria Virgínia da Conceição Albuquerque
Ana Alice Quintans de Araújo
Regina Wanessa Geraldo Cavalcanti Lima
Kely Dayane Silva do Ó
Amanda da Silva Barbosa Cartaxo
Railson de Oliveira Ramos
José Tavares de Sousa
Wilton Silva Lopes

DOI 10.22533/at.ed.32319160517

CAPÍTULO 18 191

MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A VILA RURAL FLOR DO CAMPO NO MUNICÍPIO DE CAMPO MOURÃO-PR

Rafael Montanhini Soares de Oliveira
Matheus Leme Varajão Palazzo
Tatiane Cristovam Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.32319160518

CAPÍTULO 19 204

PROGRAMAS DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA GRÁFICA COM FOCO NA ISO 9001 E NA CERTIFICAÇÃO FLORESTAL FSC: BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA ADOÇÃO

Silvia Helena Boarin Pinto
Gabriel Gaboardi de Souza
Isabela Gaiardo Carneiro
Larissa Henriques Pascoal Martins
Thamires Amorim da Silva

DOI 10.22533/at.ed.32319160519

CAPÍTULO 20 206

PROJETO EDUCANDO EM SAÚDE: AÇÕES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS-MA

Kassya Rosete Silva Leitão
Maria de Fátima Lires Paiva
Maria Iêda Gomes Vanderlei
Ortêncyra Moraes Silva
Thalita Dutra de Abreu

DOI 10.22533/at.ed.32319160520

CAPÍTULO 21	214
PROJETO TÉCNICO DE TRABALHO SOCIAL (PTTS) NO PROGRAMA DE AMPLIAÇÃO DA COBERTURA E MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS CARENTES, MARGEM ESQUERDA DA BACIA DO RIO BACANGA, SÃO LUÍS/MA	
Jackgrayce Dutra Nascimento Silva Ronni Sousa Silva Carlos Eugênio Pereira Moreira	
DOI 10.22533/at.ed.32319160521	
CAPÍTULO 22	221
PROPOSIÇÃO DE FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL BASEADOS NA NORMA ISO 14001:2015 PARA A INSTALAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS VERTICAIS	
Alana Katrine Blank Alexandre Beiro Caraméz	
DOI 10.22533/at.ed.32319160522	
CAPÍTULO 23	233
VALOR NUTRICIONAL DA TORTA DE SOJA EXTRUSADA PARA LEITÕES	
Maria Eliza Brumatti Galiardi Juliana Heloiza Aparecida Antunes Layara Arieli Zocatte Melo Adriana Bulcão da Silva Costa Marcos Augusto Alves Silva	
DOI 10.22533/at.ed.32319160523	
CAPÍTULO 24	238
METODOLOGIA PARA PEQUENAS CRIAÇÕES EM LABORATÓRIO DO PREDADOR <i>Orius insidiosus</i> (SAY, 1832)	
Simone dos Santos Matsuyama Jael Simões Santos Rando Fernando Miike	
DOI 10.22533/at.ed.32319160524	
CAPÍTULO 25	245
UTILIZAÇÃO DA HIDROCICLONAGEM E DA SECAGEM POR ATOMIZAÇÃO NO BENEFICIAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS CERÂMICAS: PROPRIEDADES DE CORPOS CERÂMICOS PRODUZIDOS COM MATÉRIAS-PRIMAS PROCESSADAS POR HIDROCICLONAGEM	
Raquel Rodrigues do Nascimento Menezes	
DOI 10.22533/at.ed.32319160525	
CAPÍTULO 26	261
ELABORAÇÃO DE MANUAL PARA CRIAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA ATENDIMENTO A FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
Cristiano Pontes Nobre Cecília Bueno Felipe Da Costa Brasil André Luiz Carneiro Simões	
DOI 10.22533/at.ed.32319160526	

CAPÍTULO 27	269
PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS SINTRÓPICOS SEM IRRIGAÇÃO: UMA ALTERNATIVA PARA A CRISE HÍDRICA E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	
José Kubitschek Fonseca de Borba Júnior Paula Mathne Capone Borba Denise Barbosa Silva	
DOI 10.22533/at.ed.32319160527	
CAPÍTULO 28	289
MODELOS BAYESIANOS PARA ESTIMAÇÃO DE ACÚMULO DE NPK DA CANA-DE-AÇÚCAR (<i>Saccharum spp.</i>) EM SISTEMA IRRIGADO DE PRODUÇÃO NA ZONA DA MATA DE PERNAMBUCO	
José Nilton Maciel dos Santos Emídio Cantídio Almeida de Oliveira Ana Luíza Xavier Cunha Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel Moacyr Cunha Filho	
DOI 10.22533/at.ed.32319160528	
CAPÍTULO 29	299
UTILIZAÇÃO DE FIBRAS NATURAIS PROVENIENTES FOLHA PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA DA PALMEIRA DO UBUÇÚ EM COMPÓSITOS DE MATRIZ POLIÉSTER	
Igor dos Santos Gomes Roberto Tetsuo Fujiyama	
DOI 10.22533/at.ed.32319160529	
CAPÍTULO 30	316
REFUNCIONALIZAÇÃO DE ESPAÇOS ATRAVÉS DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE AGROFLORESTAS URBANAS NO CAMPUS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFRJ, ILHA DO FUNDÃO	
Rodrigo Airton da Silva Maciel	
DOI 10.22533/at.ed.32319160530	
CAPÍTULO 31	323
ASPECTOS DE TRILHAS FÍSICAS DA FORMIGA CORTADEIRA <i>ATTA SEXDENS RUBROPILOSA</i> FOREL, 1908 (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)	
Leticia Tunes Barrufaldi Simone dos Santos Matsuyama Larissa Máira Fernandes Pujoni Jael Simões Santos Rando	
DOI 10.22533/at.ed.32319160531	
SOBRE OS ORGANIZADORES	328

ELABORAÇÃO DE MANUAL PARA CRIAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA ATENDIMENTO A FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Cristiano Pontes Nobre

Instituto Estadual Do Ambiente – Inea, Rio De Janeiro – Rj

Cecília Bueno

Universidade Veiga De Almeida – Uva, Rio De Janeiro – Rj

Felipe Da Costa Brasil

Universidade Veiga De Almeida, Rio De Janeiro – Rj

André Luiz Carneiro Simões

Senai – Cetiqt, Rio De Janeiro – Rj

RESUMO: Nos dias de hoje, não existe uma valorização maior, relacionadas aos temas que estão inseridos nos que dizem respeito ao meio ambiente. Por esta valorização, muito bem instituída, torna-se necessária uma evolução quando se trata do conhecimento das leis e normas ou regulamentos vigentes. Todos os cuidados com a área ambiental, quando trazidos para o dia-a-dia das empresas, nos mostram que a informação deve ser repassada para todos, pois hoje são obrigatórios que sejam apresentados os procedimentos, aos funcionários das áreas responsáveis para melhor atender aos Agentes de Fiscalização, da área ambiental, mostrando a eles os tipos de Leis (Estaduais ou Federais), decretos lei, normas, resoluções e diretrizes, que se fazem necessários para um melhor andamento de suas

atividades. Este trabalho teve como objetivo a elaboração de um Manual de Procedimentos para Atendimento a Fiscalização Ambiental no Estado do Rio de Janeiro, de forma que auxilie as empresas a se enquadrarem nos termos do Licenciamento Ambiental junto ao INEA.

PALAVRAS-CHAVE: Fiscalização, Meio Ambiente, Manual, Valoração de multas

ABSTRACT: These days, there is a greater appreciation in relation to the themes that are inserted in the environment. For this recovery, very well established, an evolution when it comes to the knowledge of the laws and rules or regulations. All environmental care, when brought into the daily life of companies, show us that the information should be passed on to all, because today are required to be presented the procedures, employees of the areas responsible for better meet the supervisory Agents, environmental area, showing them the types of laws (State or federal), Decree Law, rules, resolutions and guidelines, which is required for optimal progress of your activities. This work had as objective the development of a Handbook of procedures for the Environmental Inspection in the State of Rio de Janeiro, in a way that helps companies to conform in terms of Environmental Licensing by the INEA.

KEYWORDS: Monitoring, environment, Manual, Valuation of fines

INTRODUÇÃO

Atualmente, não existe uma valorização maior do que os temas que estão inseridos no que diz respeito ao meio ambiente. Por esta valorização, muito bem instituída, torna-se necessária uma evolução quando se trata de conhecimento das leis e normas ou regulamentos vigentes. A ação efetiva nesse âmbito facilita evitar um aumento nos custos das empresas quanto aos seus licenciamentos e sua operação (LEI Nº 6938 DE 1981).

Uma vez que é dada uma importância menor pelas empresas no que diz respeito ao estudo sobre o licenciamento, pois grande parte só se preocupa com o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EPIA e RIMA) e esquecem de como poderia simplificar todos os trâmites relacionados ao licenciamento. Essas ações podem ser iniciadas pelo reconhecimento e também pela valorização da profissão de Gestor Ambiental, bem como dos cursos existentes na área ambiental (TEIXEIRA, 2010).

RIBEIRO (2002) acentua que o licenciamento ambiental foi desenhado para empreendimentos de grande porte, principalmente os industriais. No decorrer dos anos, esse instrumento acabou sendo estendido a todos os setores, independentemente do porte, gerando muitas disfunções. A razão disso talvez seja porque o licenciamento ambiental, ao lado da fiscalização, compõe o modelo denominado comando e controle, que é de mais fácil implementação e que contribui para a autoafirmação dos órgãos ambientais, pois lhes confere de fato o poder. Aliás, segundo o autor, o desenvolvimento desse raciocínio não é privativo da implementação da política de meio ambiente, mas de boa parte das políticas públicas.

Essa realidade é corroborada com o fato de que hoje os órgãos ambientais, que apesar dos poucos recursos, aliados a inércia da máquina pública, apresentam pessoas extremamente qualificadas para a realização das tarefas. Pode-se dizer que essa qualificação está relacionada ao fato de que o tema meio ambiente e desenvolvimento sustentável, vêm sendo discutido como nunca antes fora discutido, embora, toda essa discussão, infelizmente quase nada saia do papel (NOBRE, 2017).

Todavia, a legislação ambiental no estado do Rio de Janeiro, se torna a cada dia mais complexa e específica se refletindo na grande diversidade de interpretações e versões, bem como a incorreções e distorções no tratamento dado aos responsáveis encarregados pela aplicação dos instrumentos legais, motivando, mitigando ou até agravando uma situação, que poderia ter um tratamento simples. Entretanto, pode vir a se tornar um problema de grandes proporções maior do que o evento em si, isso pelo simples desconhecimento ou ignorância das leis vigentes (Lei Estadual 3467/2000 e LEI Nº 9605 DE 1998).

Para a criação e utilização efetiva de um manual existe a necessidade de se entender algumas questões, pois as empresas devem estar cientes para que possam realizar sua atividade de forma segura ao meio ambiente e ao seu próprio negócio.

Como por exemplo. Por que devo licenciar minha atividade? O que são notificações e auto de constatação?

Para a primeira pergunta é importante destacar que o Licenciamento Ambiental é a base estrutural do tratamento das questões ambientais pela empresa. É através da Licença que o empreendedor inicia seu contato com o órgão ambiental e passa a conhecer suas obrigações quanto ao adequado controle ambiental de sua atividade. A Licença possui uma lista de restrições e condicionantes ambientais que devem ser seguidas pela empresa.

A notificação é, provavelmente, o formulário mais importante e mais utilizado nas ações de fiscalização, pois não basta apenas identificar o que está errado e apontar, deve-se também dar a oportunidade de a empresa responder e tomar as ações para seu correto enquadramento. É utilizado para questões que ficaram abertas na ação de fiscalização e que não podem ser comprovadas naquele momento, sendo emitidas para apresentação do solicitado na sede do órgão ambiental (NOBRE, 2017).

O auto de constatação é utilizado quando for constatada alguma infração ou dano ambiental cometido, identificando sempre quem cometeu a infração, a descrição sucinta do que foi constatado, e não o que diz o artigo da Lei utilizada, utilizando como base a Lei Estadual e por fim sugerindo a sanção administrativa a ser aplicada. Após a emissão do auto é instaurado o processo administrativo que vai apurar e punir o autuado pelas infrações à legislação ambiental (NOBRE, 2017).

Este trabalho pretende auxiliar as empresas do Estado do Rio de Janeiro, a compreender e adequar-se ao funcionamento das Leis ambientais e assim, promover um melhor entendimento de suas necessidades às necessidades dos órgãos ambientais. Com isso, pretende evitar os elevados custos, não somente com as multas, provenientes das infrações, mas também os custos com a contratação de advogados e empresas de consultoria, para assim, quem sabe evitar as infrações. Desta maneira, criando um Manual que atenda às suas necessidades, buscando a devida adequação nas áreas de Pós-Licenciamento e Fiscalização ambiental.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi a elaboração de um Manual de Procedimentos para Atendimento a Fiscalização Ambiental, de forma que auxilie as empresas a se enquadrarem nos termos do Licenciamento Ambiental junto ao INEA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Orientar as empresas a atenderem os termos previstos em Leis e Normas desde que contidas na Agenda Marrom do Estado do Rio de Janeiro.

Otimizar o uso de seus recursos financeiros com a diminuição de autuações e de processos administrativos na área ambiental.

METODOLOGIA

A metodologia foi realizada de acordo com uma busca quantitativa e qualitativa. A primeira etapa foi o levantamento dos dados oriundos da atividade de fiscalização ambiental, na literatura e também em como é realizada em outros estados. Uma segunda etapa foi realizar uma revisão crítica das Leis, normas, resoluções e diretrizes utilizadas na área ambiental. Tendo como última etapa elencar e apresentar os formulários de Notificação e o de Auto de Constatação que são os mais utilizados e mais importantes nas fiscalizações.

O trabalho foi baseado nos artigos da LEI ESTADUAL 3467 de 2000:

Artigo 76: Deixar, sem justa causa, de cumprir as regulares intimações dos órgãos ambientais estaduais, nos termos do art. 14 desta Lei.

Artigo 81: Deixar de prestar aos órgãos ambientais estaduais informações exigidas pela legislação pertinente ou prestar informações falsas, distorcidas, incompletas ou modificar relevante dado técnico solicitado.

Por fim, o artigo 87: Operar atividade licenciada em desacordo com as condições ou restrições estabelecidas na respectiva licença de operação.

A fiscalização ambiental é um poder exercido pelo Estado, através de seus agentes de fiscalização ambiental, reforçando que o Poder de Polícia exercido pelos agentes, é somente na esfera administrativa, para ações que necessitam de apoio policial, na maioria das vezes é solicitado o apoio dos Policiais do Batalhão Ambiental.

O objetivo principal é cumprir sua missão de controle da poluição, dos recursos hídricos e florestais, adotando medidas de polícia e cautelares, lavratura de Autos de Constatação e de Infração, sempre exercida pelos servidores do INEA.

Todos os cuidados com a área ambiental, quando levado para o cotidiano das empresas, que são hoje obrigatórios serem apresentados os procedimentos, aos funcionários das áreas responsáveis para melhor atender aos Agentes de Fiscalização, da área ambiental, mostrando a eles os tipos de Leis (Estaduais ou Federais), decretos, leis, normas, resoluções e diretrizes, que se fazem necessários para um melhor andamento de suas atividades. (NOBRE, 2017)

Os formulários mais utilizados e mais importantes nas fiscalizações serão apresentados; os documentos que são mais cobrados pelos agentes de fiscalização; a orientação, através de treinamentos, dos funcionários das empresas frente a esses casos, demonstrando os riscos, para a empresa e ao próprio quadro de funcionários; e as sanções que podem ser aplicadas e o custo que isso pode causar.

Proc. nº _____		NOTIFICAÇÃO		Nº _____NOT/_____	
01- NOME				02- CPF / CNPJ	
03- COORDENADAS		04- CÓDIGO DA UNIDADE	05- INSCRIÇÃO ESTADUAL		
06- ENDEREÇO DA ATIVIDADE		07- BAIRRO / LOCALIDADE			
08- MUNICÍPIO		09- CEP			
10- ATIVIDADE PRINCIPAL		11- CÓDIGO DA ATIVIDADE			
12- CONTATO REPRESENTANTE		13- CARGO		14- TELEFONE (S)	
15- TRANSMISSÃO ELETRÔNICA					
16- FINALIDADE E DESCRIÇÃO A presente notificação tem por objetivo dar ciência ao notificado acerca da decisão tomada pela INEA ou tratar sobre as providências a serem adotadas.					
17- LOCAL E PRAZO PARA ATENDIMENTO Visto, a notificação a comparecer, em _____ de _____ de _____, às _____ horas do dia _____, e demais atos legais processuais em _____ (1) através de representação					
18- TÉCNICO DO INEA		19- SETOR		20- MATRÍCULA	
21- CARGO		22- DATA/HORA		23- ASSINATURA	
24- NOME		25- ASSINATURA		26- CARGO	

Proc. _____		AUTO DE CONSTATAÇÃO	
<small>(1ª Via - Autuação / 2ª Via - Processo Administrativo / 3ª Via - COGEFIS / 4ª Via - Órgão de Origem)</small>			
01 - PENALIDADE SUGERIDA: Considerada infração a legislação de controle ambiental de âmbito do Estado de São Paulo, de acordo com o artigo 10 (penalidade 3) do inciso III do artigo 147 da Lei nº 14.900/00.			
<input type="checkbox"/> ADVERTÊNCIA	<input type="checkbox"/> RESTRIÇÃO DE CREDITOS	<input type="checkbox"/> INTERDIÇÃO DO ESTABELECIMENTO	
<input type="checkbox"/> MULTA SIMPLES	<input type="checkbox"/> EMBURSO DE OBRA OU ATIVIDADE	<input type="checkbox"/> SUSPENSÃO DE VENDA E FABRICAÇÃO DO PRODUTO	
<input type="checkbox"/> MULTA DIÁRIA	<input type="checkbox"/> SUSPENSÃO PARCIAL OU TOTAL DAS ATIVIDADES	<input type="checkbox"/> DESTROÇAMENTO DO PRODUTO	
<input type="checkbox"/> APREENSÃO	<input type="checkbox"/> DESTROÇAMENTO DO PRODUTO		
Nº LAJURE (S): _____			
02 - RELAÇÃO COM OUTROS ADMINISTRATIVOS:			
<input type="checkbox"/> AUTO DE APREENSÃO Nº _____	<input type="checkbox"/> TERMO DE DEPOSITO Nº _____		
<input type="checkbox"/> TERMO DE SOLUÇÃO Nº _____	<input type="checkbox"/> OUTROS _____		
03 - DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO:			
04 - DISPOSITIVO(S) LEGAL(ES) TRANSSCRITO(S) DA LEI Nº 14.900/00:			
05 - OBSERVAÇÕES:			
06 - NOME DA PESSOA FÍSICA OU JURÍDICA		07 - CPF/CNPJ	
08 - ENDEREÇO (C/BAIRRO/MUNICÍPIO)			
09 - AGÊNCIA		10 - TIPOLOGIA	
11 - ATIVIDADE PRINCIPAL			
12 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		13 - BAIRRO E MUNICÍPIO	
14 - CEP			
15 - TRANSMISSÃO ELETRÔNICA			
16 - REPRESENTANTE LEGAL		17 - CARGO	18 - TELEFONE PARA CONTATO
19 - LOCAL-ÁREA / QUANTIDADE DE CORPO HÉRICO	20 - DATA E HORA DA OCORRÊNCIA	21 - COORDENADAS	
22 - AGENTE FISCALIZADOR	23 - CARGO	24 - MATRÍCULA	25 - ASSINATURA
26 - NOME DO RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO	27 - CPF	28 - DATA/HORA	29 - ASSINATURA

Figura 1: Formulário de notificação e de auto de constatação. (INEA, 2000)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para validar a criação do manual e que esse seja algo que realmente apresente algum valor percebido, foi realizada uma quantificação de processos de fiscalização os quais acarretaram em prejuízos as empresas. Foram utilizados dados de 2017, de janeiro até o mês de outubro. Foram valorados 519 processos, destes os artigos que incorreram em mais autuações foram 76, 81 e 87, conforme observado na figura 2.

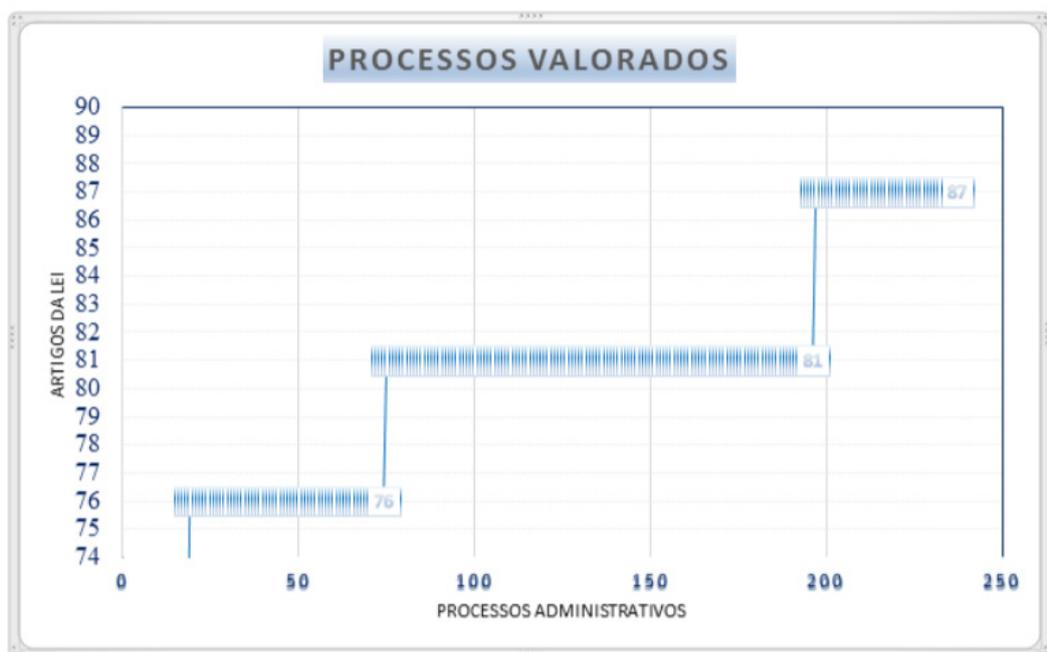


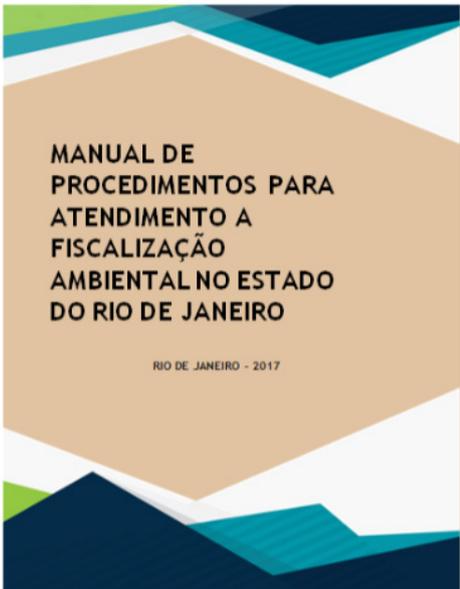
Figura 2 - Processos Valorados por artigo – (PRÓPRIO AUTOR, 2017)

Dentro desse universo de 519 processos que foram valorados, com 310 processos se concentrando apenas nos 3 artigos citados, apresentando 85 infrações cometidas no artigo 76 (16,4%), 175 no artigo 81(33,7%) e 50 no artigo 87 (9,63%) ou seja 59,7% dos processos, com o restante dos processos sendo diluindo nos outros 34 artigos (INEA, 2017).

Esses dados nos mostram que grande parte das empresas ignoram as notificações e os autos recebidos ou os responsáveis, que estão designados a providenciar as respostas estão despreparados ou desconhecem a leis ou regulamentos. Essa atitude acaba se tornando repetitiva e acarreta em uma elevação dos custos, pois quando a empresa é autuada os agravantes vão crescendo e por fim elevam mais ainda o valor final da multa.

A falta de conhecimento ou ignorância em relação às Leis, não retira ou exime o empreendedor das contramedidas ou ações previstas em Lei, pois a partir do momento em escolhe em abrir um estabelecimento/empreendimento sem o aconselhamento necessário ele se coloca em uma posição delicada e que sofrerá as sanções em caso de algum dano ambiental.

A proposta de gerar e entregar formas de absorver mais conhecimento sobre o assunto é simples, porém trabalhando-se com os conceitos de Educação Ambiental, pode se mostrar eficaz, pois a Fiscalização Ambiental não existe somente para apontar o que está errado e gerar punições as empresas, sejam de porte mínimo, pequeno, médio ou grande. É necessário também educar, e em todas as esferas, passando por todos os níveis, seja do escalão mais baixo até os escritórios dos diretores das empresas. A figura 2 mostra como se apresenta o manual e como é subdividido.



Sumário	
06	O que é Fiscalização Ambiental
06	Tipos de empreendimentos a ser fiscalizadas
07	O que fiscalizar
07	O que é uma Infração Administrativa?
07	Instrumentos de Atendimento a Fiscalização Ambiental
08	Sanção administrativa
09	Referências
11	Glossário
14	Anexo 1 – Check List para fiscalização
16	Anexo 2 – Modelos de Formulários

Figura 3 – Manual de Procedimentos para atendimento a Fiscalização no Estado do Rio de Janeiro (PRÓPRIO AUTOR, 2017)

CONCLUSÃO

Após avaliar diversos processos dentro do Instituto do Ambiente do Estado do Rio de Janeiro, e poder analisar as principais causas das infrações, foi mostrado que a possibilidade de inserção e utilização do Manual pode render uma grande economia para as empresas, pois a criação deste produto atenderá os empreendedores, principalmente os empreendimentos de Pequeno porte e porte mínimo, e que sejam de baixo impacto.

Com isso foi preenchida uma lacuna para aqueles que não agem a margem da Lei ou que não fazem coisas consideradas erradas ou que estejam fora das Leis ou regulamentos de maneira proposital, mas pelo simples desconhecimento dessas Leis, seja por uma assessoria ruim seja por um modelo antigo de negócio que não contempla o Meio Ambiente como uma área que gere lucros para a empresa e apenas despesas.

Assim, este manual ajudará as empresas a se enquadrarem nas Leis ambientais vigentes, bem como mostrará que omitir informações, aos agentes encarregados da fiscalização, acarretam em mais gastos no futuro. Mostrando ainda como se comportar perante a uma vistoria feita pela Fiscalização Ambiental, procurando gerar, através destas ações uma proximidade maior com os órgãos ambientais mostrando que o processo é transparente e que não há nada a se esconder.

Para as empresas que são licenciadas, mostra a importância de se respeitar as restrições, condicionantes e os prazos descritos em suas respectivas licenças, evitando assim mais uma vez, infrações e gastos com multas.

REFERÊNCIAS

CRISTIANO PONTES NOBRE. **Manual de Procedimentos para atendimento a Fiscalização Ambiental no Estado do Rio de Janeiro**. Dissertação de Mestrado, 2017. RJ

DIEGO MONTE TEIXEIRA. **Os procedimentos do licenciamento ambiental**. Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 9 – n. 32/33, p. 37-69 – jan./dez. 2010

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Avaliação de impacto ambiental: caminhos para o fortalecimento do Licenciamento Ambiental Federal: Sumário Executivo/Diretoria de Licenciamento Ambiental** – Brasília: Ibama, 2016.

JOSÉ CLÁUDIO JUNQUEIRA RIBEIRO. **Os conselhos ambientais estaduais e municipais e seus resultados**. In: **BID/MMA. Diálogos de política social e ambiental: aprendendo com os conselhos ambientais brasileiros – 1ª parte**. Brasília, 2002.

LEI Nº 6938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 – POLITICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 – LEI DE CRIMES AMBIENTAIS.

LEI ESTADUAL Nº 3.467, DE 14 DE SETEMBRO DE 2000 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

LEI ESTADUAL Nº 5427, DE 01 DE ABRIL DE 2009 - ESTABELECE NORMAS SOBRE ATOS E

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS NO ÂMBITO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL – Manual Empresarial do SENAI / SENAI. Departamento Regional do Rio de Janeiro. – Rio de Janeiro: [s.n], 2015. 55 p.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Tayronne de Almeida Rodrigues - Filósofo e Pedagogo, especialista em Docência do Ensino Superior e Graduando em Arquitetura e Urbanismo, pela Faculdade de Juazeiro do Norte-FJN, desenvolve pesquisas na área das ciências ambientais, com ênfase na ética e educação ambiental. É defensor do desenvolvimento sustentável, com relevantes conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem. Membro efetivo do GRUNEC - Grupo de Valorização Negra do Cariri. E-mail: tayronnealmeid@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9378-1456>.

João Leandro Neto - Filósofo, especialista em Docência do Ensino Superior e Gestão Escolar, membro efetivo do GRUNEC. Publica trabalhos em eventos científicos com temas relacionados a pesquisa na construção de uma educação valorizada e coletiva. Dedicar-se a pesquisar sobre métodos e comodidades de relação investigativa entre a educação e o processo do aluno investigador na Filosofia, trazendo discussões neste campo. Também é pesquisador da arte italiana, com ligação na Scuola de Lingua e Cultura – Itália. Amante da poesia nordestina com direcionamento as condições históricas do resgate e do fortalecimento da cultura do Cariri. E-mail: joaoleandro@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1738-1164>.

Dennyura Oliveira Galvão - Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba, mestrado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica Toxicológica) pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Atualmente é professora titular da Universidade Regional do Cariri. E-mail: dennyura@bol.com.br LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4808691086584861>.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-332-3

