**DETALHANDO A POLÍTICA AMBIENTAL UniFOA**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA – UniFOA**

**03 DE ABRIL DE 2017**

***RT/002/17***

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA – FOA**

DAURO PEIXOTO ARAGÃO

**Presidente**

EDUARDO GUIMARÃES PRADO

**Vice-Presidente**

IRAM NATIVIDADE PINTO

**Diretor Administrativo-financeiro**

JOSÉ TARCÍSIO CAVALIERE

**Diretor de Relações Institucionais**

JAIRO CONDE JOGAIB

**Superintendente Executivo**

JOSÉ IVO DE SOUZA

**Superintendente Geral**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA – UniFOA**

CLAUDIA YAMADA UTAGAWA

**Reitora**

CARLOS JOSE PACHECO

**Pró-reitor Acadêmico**

ALDEN DOS SANTOS NEVES

**Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação**

OTÁVIO BARREIROS MITHIDIERI

**Pró-reitor de Extensão**

**ELABORAÇÃO**

Professora Rita de Cássia Santos Carvalho - Coordenadora

Professor Flavio Edmundo Novaes Hegenberg – Assessor da Reitoria

SUMÁRIO

[1. INTRODUÇÃO 4](#_Toc480190935)

[2. METODOLOGIA 4](#_Toc480190936)

[3. DESENVOLVIMENTO 4](#_Toc480190937)

[3.1. Educação Ambiental e Consumo Consciente 4](#_Toc480190938)

[3.2. Gestão de Resíduos 5](#_Toc480190939)

[3.3. Comunicação Sustentável. 5](#_Toc480190940)

[3.4. Ecoeficiência. 5](#_Toc480190941)

[4. RESULTADOS 6](#_Toc480190942)

[5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 6](#_Toc480190943)

[6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 7](#_Toc480190944)

[ANEXO 1 – Educação Ambiental e Consumo Consciente 8](#_Toc480190945)

[ANEXO 2 - Gestão de Resíduos 10](#_Toc480190946)

[ANEXO 3 - Comunicação Sustentável 14](#_Toc480190947)

[ANEXO 4 - Ecoeficiênfia 16](#_Toc480190948)

**LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, SÍMBOLOS ETC**

**LISTA DE TABELAS, QUADROS, FIGURAS, GRÁFICOS ETC**

# INTRODUÇÃO

A proposta do atual texto é a de fornecer detalhes relacionados ao texto “Política Ambiental FOA / UniFOA” (RT/001/17, de 14 de março de 2017).

O objetivo deste relatório é o de fornecer as bases gerais para o desenvolvimento da Política Ambiental FOA-UniFOA. É também uma preocupação poder construir processo que possibilite cumprir os “Objetivos do Milênio” da Organização das Nações Unidas - ONU.

# METODOLOGIA

Os detalhes fornecidos seguem os chamados “eixos temáticos”: (1) Educação Ambiental e Consumo Consciente (Anexos: 1.1, 1.2, etc.), (2) Gestão de Resíduos (Anexos: 2.1, 2.2, etc.), (3) Comunicação Sustentável (Anexos: 3.1, 3.2, etc.), e (4) Ecoeficiência (Anexos: 4.1, 4.2, etc.).

# DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento de nossa argumentação seguirá a metodologia dos “eixos temáticos” (numerados de 1 até 4).

# Educação Ambiental e Consumo Consciente

De acordo com o relatório FOA-UniFOA (2016; item “IX”), temos as seguintes “Ações de Educação Ambiental”:

(a) Sala Verde: projeto com o apoio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), tratando de questões de Educação Ambiental.

(b) “Web-site” ComCiência UniFOA (http://web.unifoa.edu.br/comciencia/): Para divulgação de ações de responsabilidade e educação ambiental, direitos humanos, mrelações étnico-raciais, etc.

(c) Projetos (acadêmicos, de trabalho, etc.) desenvolvidos por professores, funcionários e estudantes da FOA-UniFOA.

# Gestão de Resíduos

A gestão de resíduos envolve uma ampla gama de atividades e produtos. Podemos citar, por exemplo (FOA-UniFOA, 2016): (a) Papel (cópias, impressões, reaproveitamento, rascunho, aparas, gestão de documentos). (b) Cartuchos e “Tonner” (para impressão). (c) Equipamentos Eletrônicos (impressoras, computadores, acessórios). (d) Óleo de cozinha (das cantinas e restaurantes). (e) Coleta Seletiva de Lixo (em implantação). (f) Energia Elétrica (lâmpadas, subestações de energia, fiações). (g) Água (poços artesianos do Campus Olezio Galotti). (h) Esgoto (em implantação “Unidades-Escola de Tratamento de Esgoto”).

# Comunicação Sustentável.

A comunicação sustentável deve estar de acordo com as grandes diretrizes estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), mais especificamente sua Agenda 2030. Tal agenda busca promover os “17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (Anexo 1.1). A comunicação deve estar coerente com o “nível subnacional” (veja ONU, 2016).

# Ecoeficiência.

A ecoeficiência, na FOA e no UniFOA, segue os “sete elementos” de Almeida (2003):

1 - Materiais (redução do gasto de materiais):

2 - Energia (redução do gasto de energia):

3 - Emissões (redução da emissão de substâncias tóxicas):

4 - Reciclagem (intensificação da reciclagem de materiais):

5 - Recursos Renováveis (maximização do uso sustentável de recursos renováveis):

6 - Durabilidade dos Produtos (prolongamento da durabilidade dos produtos):

7 - Agregação de valor (agregação de valor aos bens e serviços):

# RESULTADOS

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AGENDA 2030 *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: transformando nosso mundo – a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*.** <http://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/> (acessado em 28 de março de 2017). Traduzido pelo “Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil” (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015 (veja: <http://sustainabledevelopment.un.org>).

**ALMEIDA, Fernando** “Negócios”, p. 122-141, In: TRIGUEIRO, André (coord.) *Meio Ambiente no Século 21*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

**FOA-UniFOA *Relatório de Sustentabilidade e Racionalização do Uso de Materiais*.** Volta Redonda: FOA-UniFOA, 2016 (relatório interno).

**ONU *Roteiro Para a Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:*** *Implementação e Acompanhamento no Nível SubNacional*. Sistema ONU no Brasil: Organização das Nações Unidas, 2016 [Organização de Haroldo Machado Filho].

# ANEXO 1 – Educação Ambiental e Consumo Consciente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 116397 | 2012 | Educação Ambiental em Trilhas Interpretativas | Engenharia Ambiental e MECSMA |
| 175809 | 2015 | Desenvolvimento e Aplicação de Política de Sustentabilidade Junto a Empresa Kartódromo Internacional de Volta Redonda. | Engenharia Ambiental |
| 167278 | 2015 | Proposta de Rede Hidráulica Alternativa para Irrigação de Áreas de Agricultura Familiar | Engenharia Civil |
| 185953 | 2016 | Biomonitoramento Ambiental: Utilizando Lepidópteros como Bioindicadores da Qualidade Ambiental no Parque Nacional do Itatiaia | Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 185951 | 2016 | Educação Ambiental no Campus Três Poços - Uma Corrida de Orientação Ecológica como atividade prática da sala verde | Ciências Biológicas-Bacharelado ;Licenciaturae MECSMA |
| 185848 | 2016 | Educação Ambiental no Campus Três Poços - Sensibilização da Comunidade Interna sobre a Temática Resíduos Sólidos através de Atividades da Sala Verde | Engenharia Ambiental;Design e MECSMA |
| 203764 | 2017 | Estado Nutricional e Consumo Alimentar de Funcionários de Uma Empresa Localizada no Munucípio de Volta Redonda - RJ | Nutrição |

# ANEXO 2 - Gestão de Resíduos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 116790 | 2012 | Fibras Naturais para a Produção de Energia Sustentável | Ciências Biológicas |
| 123704 | 2012 | Biorremediação de solo contaminado por óleo lubrificante usado | Engenharia Ambiental |
| 123912 | 2012 | Estudo da Hidrolise acida de jornal visando a produção de etanol da segunda geração | Engenharia Ambiental |
| 123966 | 2012 | Análise Ecológica do processo de gaseificação em leito fluidizado de resíduo de Palmeira | Engenharia Mecânica |
| 123972 | 2012 | Efeito da Contaminação do Solo por chumbo ,no crescimento e na taxa fotossintética do arroz (Oriza Sativa) | Ciências Biológicas |
| 123977 | 2012 | Avaliação do Efeito da Biomassa seca do alface d'água (Pistia Stratiotes)na Adsorção de ZN e Nitrato , em Diferentes tempos | Engenharia Ambiental |
| 123979 | 2012 | Efeito da Contaminação do Solo por chumbo ,no crescimento e na taxa fotossintética de brachiaria Decumbens | Ciências Biológicas |
| 126122 | 2012 | Avaliação da Biogradabilidade dos Compositos Poliméricos reforçados com Fibras do Bagaço de Cana-de-Açúcar a partir do fungo Ligninolitico Ganoderma SP | Engenharia Ambiental |
| 135157 | 2013 | Bioprospeção De Micro-Organismos Com Potencial Biotecnológico Para Biorremediacão Na Interface Solo-Planta | Ciências Biológicas (Bacharelado) |
| 147187 | 2014 | Biorremediação de efluentes industriais contaminados com metal pesado | Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 147491 | 2014 | Diversidade da Macrofauna edáfica em áreas degradadas no município de Pinheiral,RJ. | Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 147573 | 2014 | Mapeamento De Áreas Potencialmente Contaminadas Com Metais Pesados Na Região Do Médio Paraiba Fluminense | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 147568 | 2014 | Potencial Da Alface D'água (Pistia Stratiotes) E Microbiota Associada Na Fitoextração De Zinco Em Reservatórios Aquáticos Contaminados | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 168078 | 2015 | Avaliação da Contaminação Ambiental de Três Áreas no Município de Volta Redonda - RJ | Engenharia Ambiental |
| 167589 | 2015 | Avaliação do Crescimento, Fotossíntese e Potencial de Fitoextraçãoda Alface D'agua cultivada em ambientes contaminados com Cádmio | Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 204193 | 2017 | Desenvolvimento de novos compósitos de PP com PCI recicladas COM compatibilizante | Engenharia de Produção |
| 204277 | 2017 | "Produção de Composto Orgânico e Avaliação do Seu Efeito no Cultivo de Hortaliças e Plantas Medicinais" | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 204391 | 2017 | Impacto de compostos orgânicos e homeopáticos aplicados ao controle e comportamento de formigas cortadeiras na fauna não alvo | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 204392 | 2017 | Efeito de compostos orgânicos no controle de formigas cortadeiras dos gêneros Atta fabricius, 1804 E Acromyrmex Mayr, 1865 | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 204393 | 2017 | Avaliação de compostos homeopático na atividade de formigas cortadeiras dos gêneros Atta fabricius, 1804 E Acromyrmex Mayr, 1865 | Ciências Biológicas - Bacharelado |
| 204459 | 2017 | Determinação de parâmetros operacionais de biodigestores anaeróbicos de resíduos orgânicos sólidos urbanos | Engenharia Ambiental |
| 204456 | 2017 | Tratamento de efluentes de biodigestores anaeróbicos através de biofiltros orgânicos | Engenharia Ambiental |
| 204455 | 2017 | Impactos Ambientais de Afluente do Rio Paraíba do Sul em Volta Redonda | Engenharia Ambiental |
| 204467 | 2017 | Caracterização de resíduos de polipropileno utilizados em embalagens de alimentos | Engenharia Ambiental |

# ANEXO 3 - Comunicação Sustentável

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 160528 | 2014 | Desenvolvimento De Um Plano De Gestão Para Resíduos Da Construção E Demolição E Em Canteiro De Obras. | Engenharia Civil |
| 185989 | 2016 | Uma Análise Crítica Sobre a Emissão de Lixo Flutuante na Baía de Guanabara | Engenharia Civil e Engenharia de Produção |
| 185961 | 2016 | Caracterização da Composição Química da Biomassa Microalgal Cultivada em Meio Contendo Lixiviado Proveniente de Aterro Sanitário | Engenharia de Produção |
| 185990 | 2016 | Desenvolvimento de um Panorama da Baía de Guanabara Quanto as Fontes Emissárias de Esgotos Sanitário: Um Estudo de Caso | Engenharia Civil |
| 203992 | 2017 | A Construção Discursiva de Um Desastre Ambiental: Uma Análise da Cobertura Jornalística Ambiental do Rompimento da Barragem de Fundão, da Empresa Mineradora Samarco, no Município de Mariana (MG) | Jornalismo |
| 204033 | 2017 | A desigualdade de Gênero na Comunicação | Jornalismo |
| 204080 | 2017 | Gasosa: Um Aplicativo na Busca de Melhores Preços de Combustíveis na Rede Social | Sistemas de Informação |
| 204367 | 2017 | Parceria Público-privada em serviços públicos de saneamento básico: regulação, investimento e infraestrutura urbana | Direito |
| 204081 | 2017 | Mobiliza: Aplicativo de Mobilização Social Visando Controle das Reclamações, Denuncias e Manifestações | Sistemas de Informação |
| 204476 | 2017 | Relatório Socio Ambiental e Projeto Gráfico do Relatório 50 anos da Fundação Oswaldo Aranha | Design |
| 204463 | 2017 | Desenvolvimento de aplicativo para smartphone destinado a coleta seletiva de Barra Mansa-RJ | Engenharia Ambiental |

# ANEXO 4 - Ecoeficiênfia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 116670 | 2012 | Determinação da Eficiência Ecológica de uma planta de Produção de Biodiesel: aspectos Exergeticos | Engenharia Mecânica |
| 116863 | 2012 | O processo de Desenvolvimento Sustentável de produtos | Engenharia de Produção |
| 147361 | 2014 | Estudo da utilização de Microalga no tratamento de efluentes industriais | Engenharia de Produção |
| 147188 | 2014 | Aplicação de Rizobactérias promotoras de crescimento vegetal na fitorremediação de metais pesados | Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 175809 | 2015 | Desenvolvimento e Aplicação de Política de Sustentabilidade Junto a Empresa Kartódromo Internacional de Volta Redonda. | Engenharia Ambiental |
| 168076 | 2015 | Proposta de Recuperação de uma Nascente e Mata Ciliar no Município de Vassouras -RJ | Engenharia Ambiental |
| 167326 | 2015 | Biomonitoramento da Qualidade do Ar em Volta Redonda Utilizando Tradescantia Pallida | Engenharia Ambiental |
| 167952 | 2015 | Produção de Carvão Vegetal a Partir da Palha de Cana-de-Açúcar | Engenharia de Produção |
| 168084 | 2015 | Estudo do Cultivo Microalga Chlorella Vulgaris como Fonte de Matéria-Prima para a Produção de BioDiesel | Engenharia de Produção |
| 185917 | 2016 | Estudo e Implementação de Um Sistema de Energia Solar Fotovoltaica no Prédio 18 do Campus Três Poços da UNIFOA | Engenharia Eletrica |
| 185561 | 2016 | Técnicas Construtivas Tradicionais e Sustentáveis | Engenharia Civil |
| 185609 | 2016 | Estudo do Pré Tratamento com Agente Amplificador e Catalizador da Produção de Biogás na Digestão Anaeróbia de Resíduos Orgânicos Sólidos urbanos, Agrícolas e Industriais. | Engenharia Ambiental |
| 185853 | 2016 | Desenvolvimento de um Compósito Polimérico Reforçado com Fibras Naturais Capaz de Absorver Metais Pesados | Engenharia Ambiental |
| 204090 | 2017 | Viabilizações de Retrofit de Lâmpadas Tubulares | Engenharia Elétrica |
| 204120 | 2017 | Influência da Qualidade da Luz e da Umidade na Germinação | Ciências Biológicas - Licenciatura |
| 204161 | 2017 | Produção de Hidrogênio por Eletrólise, Alimentada Por energia Eólica | Engenharia Elétrica |
| 204276 | 2017 | A relação da Biossegurança e Tubos de Resina Composta Sob o Olhar do Estudante de Odontologia | Odontologia; Ciências Biológicas-Bacharelado |
| 204460 | 2017 | Desinfecção Solar da Água - Implantação de tratamento alternativo de água para população de baixa renda | Engenharia Ambiental |
| 204458 | 2017 | Análise Químico do processo de auto depuração do rio Paraíba do Sul no município de Volta Redonda | Engenharia Ambiental |
| 204461 | 2017 | Proposta de uso de casca de banana como biossorvente para remoção de corantes de efluentes da indústria têxtil | Engenharia Ambiental |
| 204522 | 2017 | Desenvolvimento de um compósito de concreto com adição de resíduos poliméricos | Engenharia Civil |
| 204518 | 2017 | Utilização de espuma poliuretana para descontaminação de águas contendo fenol | Engenharia de Produção |
| 204521 | 2017 | Obtenção e caracterização de compósito de concreto reforçado com resíduos agroindustriais | Engenharia Civil |
| 204510 | 2017 | Avaliação de Impactos ambientais e sociais na Baía de Guanabara e Seu Entorno | Engenharia Civil |
| 204511 | 2017 | Tecnologias Econômicas Para Tratamento De Esgoto Sanitário Em Comunidades Rurais | Engenharia Ambiental |
| 204569 | 2017 | Aplicação Em Escala Piloto De Enchimentos De Machos E Regeneração De Areias De Fundição | Engenharia de Produção |
| 204512 | 2017 | Estudo Da Viabilidade Técnica Para A Confecção De Tijolos Ecológicos Utilizando Areia De Fundição E Argila Proveniente Do Processo De Fabricação De Louças | Engenharia Civil |
| 204515 | 2017 | O Sol Nasce Para Todos - Avaliação Técnica Do Conforto Térmico De Sistemas Residênciais Construidos Com Novos Materiais E Materiais Convencionais | Engenharia Ambiental |
| 204641 | 2017 | Análise Da Resistência De União Da Cerâmica À Base De Zircônia Parcialmente Estabilizada Por Ítria Submetida À Jateamento Com Óxido De Alumínio Com Variação De Granulometria A Um Cimento Resinoso | Odontologia |
| 204746 | 2017 | As startups como promoção de crescimento econômico sustentável: novas possibilidades no mundo dos negócios | Recursos Humanos |