



Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Unidade Universitária de Mundo Novo
Curso de Ciências Biológicas



Fernando Marafigo Júnior

**Levantamento do lixo produzido pelos moradores do
bairro Itaipú, Mundo Novo - MS**

Mundo Novo/MS

2011



Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Unidade Universitária de Mundo Novo
Curso de Ciências Biológicas



Levantamento do lixo produzido pelos moradores do bairro Itaipú, Mundo Novo - MS

Orientando: Fernando Marafigo Júnior

Orientador: Prof. MSc. Wagner Lopes Klein

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Ciências Biológicas
da Universidade Estadual de Mato Grosso
do Sul, como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Licenciado em Ciências
Biológicas.

Mundo Novo/MS

2011

Levantamento do Lixo produzido pelos moradores do bairro
Itaipú, Mundo Novo – MS

Fernando Marafigo Júnior

UEMS – UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MATO GROSSO DO SUL

Endereço para correspondência: fernando.marafigo@hotmail.com

Levantamento do Lixo produzido pelos moradores do bairro
Itaipú, Mundo Novo – MS

Graduando em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Mato Grosso
do Sul / MN

Fernando Marafigo Júnior

Rua Vereador Borges de Campos, 111 CEP: 79.980-000 – Mundo Novo / MS.

Telefone para contato: (67) 9203-4678

E-mail: fernando.marafigo@hotmail.com

RESUMO

Diminuir a quantidade de lixo produzido em qualquer atividade não é importante somente por diminuir o problema da destinação desse lixo: produzir menos lixo significa também utilizar menor quantidade de matéria prima. Esse trabalho enfatizou a quantidade e a qualidade do lixo, hábitos quanto a separação, local de acomodação do lixo, produzido pelos moradores do Bairro Itaipu, localizado no perímetro urbano da cidade de Mundo Novo, no extremo Sul do Estado de Mato Grosso do Sul, destacando ainda o percentual do número de moradores que fazem uso da coleta seletiva e do reaproveitamento do lixo orgânico. Foram realizadas 102 entrevistas, aplicando-se questionário e coletadas as informações necessárias para a elaboração deste trabalho.

Palavras-chave: Reciclagem; Coleta Seletiva; Reaproveitamento.

INTRODUÇÃO

“Não é uma tarefa fácil definir lixo urbano, pois sua origem e formação estão ligadas a inúmeros fatores, tais como: variações sazonais, condições climáticas, hábitos e costumes, variações na economia etc. Assim, a identificação destes fatores é uma tarefa muito complexa e somente um intenso estudo, ao longo de muitos anos, poderia revelar informações mais precisas no que se refere à origem e formação do lixo no meio urbano. Entretanto, é comum definir como lixo todo e qualquer resíduo que resulte das atividades diárias do homem na sociedade. Estes resíduos compõem-se basicamente de sobras de alimentos, papéis, papelões, plásticos, trapos, couros, madeira, latas, vidros, lamas, gases, vapores, poeiras, sabões, detergentes e outras substâncias descartadas pelo homem no meio (LIMA, 2004) “

Segundo GRIMBERG (2004, *apud*, CAMPOS e BRAGA, 2005) a diferença entre lixo e resíduos sólidos destacando que a mistura dos vários materiais descartados bem como restos de alimentos, embalagens e uma variedade de objetos inservíveis tornam-se de fato lixo. Porém quando separados em materiais secos e úmidos, passa-se a obter resíduos reaproveitáveis ou recicláveis e o que não pode mais ser aproveitado na cadeia do reuso ou reciclagem denomina-se rejeito não cabendo mais a denominação de lixo para o que sobra no processo de produção ou consumo.

Inúmeros trabalhos já demonstraram que a reciclagem, apesar de usar matéria-prima secundária, desenvolve produtos com alta qualidade e com características similares aqueles desenvolvidos com a matéria-prima virgem, fazendo com que a sua reinserção no processo produtivo prolongue ou não interrompa o seu ciclo de vida, contribuindo assim para extensão da vida útil dos aterros sanitários, economia de matérias-primas e recursos naturais, retornando ao mercado, evitando o seu descarte e muitas vezes propiciando economia de recursos energéticos (LIMA; ROMEIRO FILHO, 2001, *apud*, GRACH, 2006).

Podemos encontrar exemplos de reaproveitamento e reciclagem em tudo o que nos cerca. Roupas, brinquedos e livros que damos a amigos, parentes ou a bazares de caridade estão sendo reaproveitados. As autoridades civis estão, cada vez mais, preocupando-se com a reciclagem, por que essa maneira de tratar o lixo economiza dinheiro, recursos e energia (JAMES, 1997).

A reciclagem pode ser menos danosa ao meio ambiente. Como a reciclagem de papel não apenas preserva as árvores, que são cortadas para fabricá-lo, mas também reduz a poluição do ar e da água e conserva valiosa

energia. Uma tonelada de papel reciclado substitui 4m³ de madeira, ou 20 pés de eucaliptos (JAMES, 1997).

A natureza do lixo domiciliar e dos estabelecimentos comerciais e industriais tem mudado drasticamente nas últimas décadas. A quantidade gerada também vem crescendo dia-a-dia, tornando a questão da destinação do lixo um dos mais difíceis problemas ambientais da nossa época nos centros urbanos. Boa parte dos orçamentos municipais vai para o lixo: se somados os gastos com varrição, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos nas cidades brasileiras, as despesas de uma prefeitura com a limpeza urbana ultrapassam 10% do seu orçamento, e podem atingir até 20% nas mais populosas - uma conta que prefeito algum pode deixar de pagar (MARINI, 1992 apud SEBILIA, 1999).

Para FERNANDEZ (2004) as alterações ambientais ocorrem por inumeráveis causas, muitas denominadas naturais e outras oriundas de intervenções antropológicas, consideradas não naturais. É fato que o desenvolvimento tecnológico contemporâneo e as culturas das comunidades têm contribuído para que essas alterações no e do ambiente se intensifiquem.

IVANISSEVICH e FERNANDES (2004) esclarecem que existe diferença entre lixo e resíduos. Lixo é tudo o que não tem valor agregado, que não pode ser transformado, reusado ou reinserido no processo produtivo, e resíduo é tudo aquilo que, depois de usado ou passado seu prazo de validade, ainda carrega um valor agregado.

Sumariamente podemos dizer que o lixo urbano resulta da atividade diária do homem em sociedade e que os fatores principais que regem sua origem e produção são basicamente dois: o aumento populacional e a intensidade da industrialização (LIMA, 2004).

Este estudo procurou fazer um levantamento sobre o lixo produzido pelos moradores do bairro Itaipú, pertencente ao município de Mundo Novo/Ms, em relação ao tipo, quantidade diária produzida, e separação do lixo, bem como obter informações sócio econômicas como renda familiar e o grau de escolaridade. Enfatizou-se também a questão de acondicionamento do lixo e a questão de satisfação sobre os serviços de limpeza oferecidos pelo município.

MATERIAIS E MÉTODOS

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Mundo Novo (*figura 1*) possui uma área de 479 Km² (quatrocentos e setenta e nove quilômetros quadrados), e situa-se no extremo sul do Estado de Mato Grosso do Sul, tendo seus limites ao Sul com a República do Paraguai, a Leste com o Estado do Paraná, ao Norte com o município de Eldorado – MS e a Oeste o município de Japorã – MS. Mundo Novo localiza-se na latitude 23° 56' 17" S e longitude 54° 16' 15" O. Com altitude de 324 (trezentos e vinte e quatro) metros acima do nível do mar.

O clima é quente com temperatura média anual de 29°C (vinte e nove graus Celsius). Mundo Novo possui uma população de 17.035 (dezessete mil e trinta e cinco) moradores (IBGE, 2011).

Na (*Figura 2*), é possível observar que o bairro é constituído por 34 (trinta e quatro) quadras, deste modo foi realizada uma pesquisa por amostragem, considerando três casas por quadra, num total de 102 residências entrevistadas.

As casas de cada quadra foram sorteadas, considerando a hipótese em que na casa sorteada possa encontrar um adulto com possibilidade de responder o questionário de pesquisa.

Este questionário foi realizado com os moradores do bairro Itaipú a fim de se obter dados para os objetivos desta pesquisa. Os dados foram tabulados com o uso do programa Excel, pertencente à suíte de aplicativos da Microsoft, e oferecidos detalhadamente em tabelas que compõem esse trabalho.

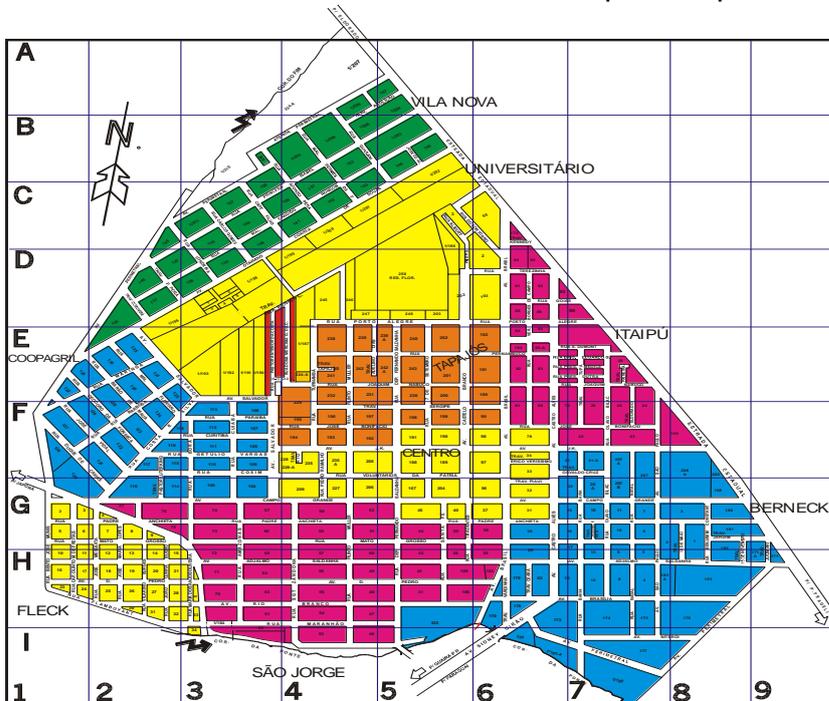


Figura 01 – Mapa de Mundo Novo – MS, perímetro urbano geral.
 FONTE: Prefeitura Municipal de Mundo Novo

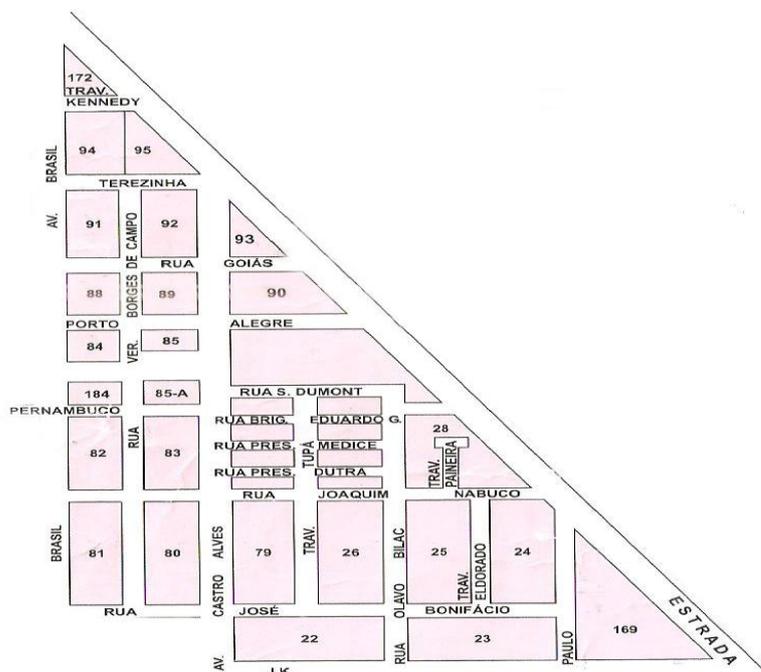


Figura 02 – Mapa Urbano - Bairro Itaipú – Mundo Novo - MS
 FONTE: Prefeitura Municipal de Mundo Novo

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a composição deste trabalho, foram realizadas 102 entrevistas individuais, ou seja, um indivíduo por residência, desta forma, foi possível obter os dados de 102 famílias e suas preferências e opiniões sobre o lixo.

No decorrer deste trabalho, será possível observar os dados da pesquisa, dispostos em tabelas.

Como se pode analisar na Tabela 01, há um maior número de entrevistados que possuem o ensino médio completo.

Em sua maioria, os entrevistados afirmam que possuem uma renda mensal que fica entre menos de um salário a um salário mínimo, seguido por indivíduos que recebem de um a dois salários mínimos mensais, e perfazendo os totais dos entrevistados, uma minoria declarou receber de dois a três ou mais salários. Essas informações estão ilustradas na Tabela 02.

Na Tabela 03, é possível analisar que grande parte dos entrevistados não reaproveita o lixo do tipo orgânico, cujo destino é o mesmo do lixo seco, já que esta prática é a solução mais simples para se desfazer do material, que segundo os entrevistados não possuem mais serventia. Dos entrevistados, apenas 31 dizem reaproveitar este tipo de material, onde na sua grande maioria, destinam o mesmo no próprio quintal para a adubação em hortas caseiras, o restante dos entrevistados, ou seja 71 não fazem uso do material.

A quantidade de material produzida diariamente é apresentada na Tabela 04. Segundo os pesquisados, 51 deles produzem uma quantidade de 500g até 1000g de lixo diariamente, e 31 entrevistados afirmam produzir mais de 1000g diárias, enquanto que 20 dos 102 moradores estimam produzir a quantidade de até 500g deste material. Quando questionados segundo o tipo de lixo mais produzido, observou-se o mesmo número nos resultados, ou seja, 51 dos entrevistados afirmaram produzir maior quantidade de lixo seco, e 51 produzirem lixo orgânico (Tabela 05). A destinação para o lixo produzido, observado na Tabela 06, é um fator interessante, onde podemos observar que 20 dos entrevistados mencionaram a calçada como local ideal para sua deposição, 71 indivíduos optam por acondicionar o material em local apropriado para a coleta, e apenas 11 indivíduos declararam como melhor opção queimar o material.

Na Tabela 07, Grande parte dos entrevistados afirmaram realizar a separação do material, acondicionando em recipientes individuais os diferentes tipos de materiais produzidos em suas residências, onde 79 indivíduos realizam a separação e apenas 23 dizem não fazer uso desta prática.

Foi questionado também se o sistema de coleta do lixo oferecido pelo município é satisfatório. Neste quesito, 81 entrevistados dizem estar satisfeitos com o serviço. O restante dos entrevistados possuem opinião contrária, e não estão satisfeitos como o serviço prestado. Esses dados seguem dispostos na Tabela 08.

Tabela 1. Grau de escolaridade dos entrevistados

| <i>Grau de Escolaridade</i> | <i>Quantidade</i> | <i>%</i> |
|-----------------------------|-------------------|----------|
| Analfabetos | 9 | 9 |
| Alfabetizados | 5 | 5 |
| Ensino Fund. Incompleto | 7 | 7 |
| Ensino Fund. Completo | 21 | 20 |
| Ensino Médio Incompleto | 10 | 10 |
| Ensino Médio Completo | 37 | 36 |
| Superior Incompleto | 12 | 12 |
| Superior Completo | 1 | 1 |

Tabela 2. Renda familiar dos entrevistados

| <i>Renda Familiar</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|------------------------|-------------------|----------|
| 0-1 Salário | 49 | 48 |
| 1 - 2 Salários | 40 | 39 |
| 2 - 3 ou mais salários | 13 | 13 |

Segundo (MAHLER, 2001 apud DIB-FERREIRA e NASCIMENTO, 2001), quanto mais desenvolvida a sociedade, mais resíduos sólidos por habitantes são por ela produzidos. Na razão inversa está a quantidade de matéria orgânica encontrada. Como exemplo, pode-se citar a média de resíduos produzida pelos suíços, que é de 1,7 kg/dia por habitante, com um percentual de matéria orgânica de 35 a 40%, enquanto em cidades como Rio de Janeiro ou São Paulo a média é de 1 kg diário por pessoa com 50 a 60% de matéria orgânica. A tabela 3 mostra os resultados segundo o reaproveitamento de lixo do tipo orgânico.

Tabela 3. Relação de reaproveitamento do lixo orgânico

| <i>Reaproveitamento do lixo orgânico</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|--|-------------------|----------|
| Sim | 31 | 30,39 |
| Não | 71 | 69,61 |

De acordo com DURNING (1991 apud SEBILIA, 1999), a nossa economia enormemente produtiva requer que nós façamos do consumo o nosso modo de vida, que nós convertamos a compra e uso de mercadorias em rituais, que nós busquemos a nossa satisfação espiritual ou do nosso ego no consumo. Nós precisamos de coisas consumidas, destruídas, gastas, substituídas e descartadas numa taxa continuamente crescente.

Na tabela 4 podemos observar a quantidade diária estimada de lixo produzida pelos entrevistados.

Tabela 4. Quantidade estimada produzida por dia (valores em g)

| <i>Quantidade diária produzida</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|------------------------------------|-------------------|----------|
| 0 – 500g | 20 | 20 |
| 500g – 1000g | 51 | 50 |
| Mais de 1000g | 31 | 30 |

Na tabela 5 é possível observar o tipo de lixo mais produzido pelos moradores. Em média, o lixo doméstico no Brasil, segundo JARDIM e WELLS (1995, apud MUCELIN e BELLINI) é composto por: 65% de matéria orgânica; 25% de papel; 4% de metal; 3% de vidro e 3% de plástico. Apesar de atender a legislação específica de cada município, o lixo comercial até 50 kg ou litros e o domiciliar são de responsabilidade das prefeituras, enquanto os demais são de responsabilidade do próprio gerador. Segundo TORRES (2004), Mundo Novo produz em torno de 8 toneladas/dia, totalizando 240 toneladas/mês.

Tabela 5. Tipo de lixo mais produzido pelos moradores

| <i>Tipo de lixo mais produzido</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|------------------------------------|-------------------|----------|
| Seco | 51 | 50 |
| Orgânico | 51 | 50 |

Abaixo segue a tabela 6, mostrando os resultados obtidos quanto ao melhor local para a deposição do lixo produzido.

Tabela 6. Local para o destino do lixo produzido

| <i>Locais / Prática</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|-----------------------------------|-------------------|----------|
| Calçada | 20 | 19 |
| Local para a coleta da prefeitura | 71 | 70 |
| Queimar | 11 | 11 |

Hoje, segundo SCARLATTO e PONTIN, (1998) quando a sociedade se preocupa em difundir a prática da coleta seletiva do lixo com vistas à reciclagem, essa técnica aparece para muitos como uma conquista recente da ciência e da tecnologia. Porém, como sabemos, o conhecimento técnico e científico não parte nunca do ponto zero. Ele é histórico, significa que o mesmo é acumulativo. A tabela 7 indica a quantidade de moradores que realiza a coleta seletiva.

Tabela 7. Quantidade de moradores que realizam a separação do lixo

| <i>Realiza separação do lixo</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|----------------------------------|-------------------|----------|
| Sim | 79 | 77 |
| Não | 23 | 23 |

Segundo NOGUEIRA e ROCHA (2003), os municípios precisam periodicamente de elaborar e revisar projetos para racionalizar os recursos utilizados no atendimento à demanda pela limpeza das zonas urbanas de seus municípios. Abaixo segue a tabela 8, ilustrando os resultados em relação à satisfação quanto ao sistema de coleta oferecido pelo município.

Tabela 8. Local para o destino do lixo produzido

| <i>Satisfação quanto ao Sistema de Coleta Oferecido pelo Município</i> | <i>Indivíduos</i> | <i>%</i> |
|--|-------------------|----------|
| Sim | 81 | 79 |
| Não | 21 | 21 |

CONCLUSÃO

Tendo como referência os dados obtidos na pesquisa realizada com a população do bairro Itaipú, no município de Mundo Novo (MS) foi possível constatar que a maior parte dos indivíduos se preocupa com o lixo produzido em suas residências.

Acredita-se que hoje com o maior número de informações em respeito à saúde, a preocupação com o destino do lixo vem aumentando, desta forma, as pessoas tem um maior cuidado em sua acomodação para que seu destino final seja o mais adequado possível.

Situações de poluição pela disposição inadequada de lixo provocam impactos ambientais negativos em diferentes ecossistemas da cidade como as margens de ruas e estradas, e lotes baldios. Caracterizam as práticas locais e as formas de uso intensos do ambiente urbano de Mundo Novo e são determinadas pelos valores culturais, crenças e hábitos instituídos.

Foi possível observar que grande parte dos moradores do bairro tem um comprometimento no que se diz respeito à coleta seletiva e ao reaproveitamento do lixo produzido em suas residências, desta forma, o aumento de campanhas e esclarecimentos relacionados ao tema produziram índices bem maiores e satisfatórios em respeito ao reaproveitamento, reciclagem e a redução de lixo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, J. de O.; BRAGA, R. Gestão de resíduos: Valorização e Participação. Laboratório de Planejamento Municipal Deplan - IGCE – UNESP, Rio Claro 2005.

DIB-FERREIRA, D. R.; NASCIMENTO, R.L.DO.; Historia ambiental do Morro do Céu: A ativação dos diversos atores sociais. 2001. 53f. Monografia (Especialista em educação para gestão ambiental)-Faculdade de Educação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

FERNANDEZ, F. A. dos S. O poema imperfeito: crônicas de Biologia, conservação da natureza, e seus heróis. 2. ed. Curitiba: UFPR, 2004.

GRACH, F. C. INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS PÓS-CONSUMO PROVENIENTES DAS AGROINDÚSTRIAS NA FABRICAÇÃO DE BANDEJAS DE POLPA MOLDADA. 2006. Dissertação de mestrado (Pós-Graduação em Engenharia Química)-Universidade Federal de Santa Catarina

IBGE – População recenseada. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>
Acesso em: 13 mar. 2011, 22:30:00

IVANISSEVIC, A. ; FERNANDES T. Descaminhos de Nosso Lixo. Rio de Janeiro: Ciência Hoje, vol. 36, nº 211, 2004

JAMES, B. Lixo e Reciclagem. São Paulo, SP: Editora Scipione, 1997.
LIMA, L.M.Q, Tratamento e Biorremediação. São Paulo, SP: Hemus Livraria, Distribuidora e Editora, 2004.

MUCELIN, C.A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema. Uberlândia, 20 (1): 111-124, jun. 2008. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1.pdf>>
Acesso em: 18 out. 2011, 21:14:36

NOGUEIRA, R.C; ROCHA, M.S da. Auditoria em sistemas de limpeza pública urbana Fortaleza,CE novembro, 2003. Disponível em:
<<http://www.iaece.org.br/artigos/uploads/HM3KcBa..kZ.2urbana.pdf> >
Acessado em 14 out. 2011, 22:11:42

SCARLATO, F.C, PONTIN, J.A. Do Nicho ao Lixo: ambiente, sociedade e educação. São Paulo, SP: Atual Editora Ltda, 1998.

SEBILIA, A.S.C, L i x o: Uma Radiografia da Nossa Sociedade, 1999.
Disponível em:
<<http://pt.scribd.com/doc/56717595/Monografia-Lixoll>>
Acessado em: 13 mar. 2011, 20:31:26

TORRES, L.F, Coleta Seletiva e os Resíduos Sólidos em Mundo Novo – MS. Trabalho de Conclusão de Curso. UEMS/MS, 2004.

6 - APÊNDICE

Questionário aplicado à pesquisa e coleta de dados

- 1 - Grau de escolaridade: ()
a = analfabeto; b = alfabetizado; c = Ens. Fundamental incompleto; d = Ens. Fundamental completo; e = Ens. Médio incompleto; f = Ens. Médio completo; g = Ens. Superior incompleto; h = Ens. Superior completo.
- 2 – Renda Familiar: () 0 a 1 salário mínimo.
() 1 a 2 salários mínimos.
() 2 a 3 ou mais salários mínimos.
- 3 – Reaproveita o lixo orgânico? () sim () não.
- 4 – Qual a quantidade de lixo produzida diariamente? () 0 – 500g () 500g – 1000g
() mais de 1000g
- 5 – Qual o tipo de lixo que é mais produzido: () Seco () Lixo orgânico
- 6 – Qual o melhor local para o destino do lixo produzido?
() Calçada () Local apropriado para a coleta da prefeitura () Queimar o lixo.
- 7 – É feita coleta seletiva ou separação do lixo? () sim () não.
- 8 - O sistema de coleta do lixo oferecido pelo município é satisfatório? () sim () não.



Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Unidade Universitária de Mundo Novo
Curso de Ciências Biológicas



Carta de Encaminhamento do TCC

Mundo Novo, 28 de outubro de 2011

Prezada coordenadora,

Encaminhamos 03 (três) vias impressas e encadernadas da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso com o título Levantamento quantitativo e qualitativo do lixo urbano produzido pelos moradores do bairro Itaipú, Mundo Novo - MS do aluno Fernando Marafigo Júnior, RGM 16.528 sob minha orientação para a apresentação oral e defesa pública a ser realizada no dia 08 de novembro de 2011 às 13:00 horas já confirmada com a banca examinadora, com a seguinte composição:

1) Titular

Professor: Msc. Claudia Universal Neves Batista Deinzer Duarte

Instituição/Unidade: UEMS/Unidade de Mundo Novo-MS

Telefone: (67) 3475-1114 e-mail: Claudia.universal@gmail.com

2) Titular

Professor: Msc. DArque Ratier Bitencourt

Instituição/Unidade: UEMS/Unidade de Mundo Novo-MS

Telefone: (67) 9987-6711 e-mail: darque_2@hotmail.com

3) Suplente

Professor: Wagner Correia

Instituição/Unidade:

Telefone: (67) 3474-2505 e-mail: vavabio@yahoo.com.br

Declaramos que o aluno desenvolveu todas as etapas previstas no plano de trabalho, cumprindo o mínimo de 150 horas de trabalho.

Atenciosamente

Prof. Msc. Wagner Lopes Klein
Orientador



Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Unidade Universitária de Mundo Novo
Curso de Ciências Biológicas



Prezada coordenadora,

Encaminhamos por meio desta, as normas para a publicação em revista eletrônica como parte obrigatória para a composição do TCC. A fonte de publicação escolhida foi a revista Educação Ambiental em Ação, que segue as disposições abaixo:

Aos interessados em colaborar com esta publicação enviando contribuições, esclarecemos que a revista eletrônica Educação Ambiental em Ação nasceu a partir do Grupo de Educação Ambiental da Internet – GEAI, em 2002 [...]

Como colaborar - Normas de publicação na Educação Ambiental em Ação

1. Apresentação

Aos interessados em colaborar com esta publicação enviando contribuições, esclarecemos que a revista eletrônica Educação Ambiental em Ação nasceu a partir do Grupo de Educação Ambiental da Internet – GEAI, em 2002. É editada trimestralmente e é mantida pelo esforço voluntário de cada membro da equipe, principalmente seus editores, não tendo uma instituição mantenedora. Esta publicação é totalmente feita com os recursos da internet e não possui versão impressa. Todos os volumes anteriores estão à disposição no ambiente virtual. A revista pretende ser instrumento para divulgar, difundir e incentivar ações de Educação Ambiental integradas e conscientizadoras em todos os espaços sociais que estejam dentro dos eixos temáticos descritos abaixo. Pretende mostrar o que muitas pessoas, de diferentes Estados do Brasil, e alguns estrangeiros, pensam e fazem para a consolidação da Educação Ambiental. Por fim, pretende ser um jardim de idéias, um solo fértil onde germinam sementes de conscientização, ação, reflexão, tolerância e confiança na construção de um mundo melhor.

Editores responsáveis: Berenice Gehlen Adams, Sandra Barbosa e Júlio Trevisan

Endereço eletrônico: www.revistaea.org

2. Normas de publicação

2.1 Eixos temáticos

A revista eletrônica Educação Ambiental em Ação publica trabalhos que estejam relacionados com os eixos temáticos a seguir, desde que seguidas as normas aqui expostas:

Relatos de Práticas de Educação Ambiental;

Diversidade da Educação Ambiental;

Educação Ambiental e Seus Contextos;

Educação Ambiental e Cidadania;

Sensibilização e Educação Ambiental;

Reflexões para Conscientização.

2.2 Processo de publicação

2.2.1 Serão aceitos somente trabalhos para publicação em português. Todo trabalho enviado deve antes ser cuidadosamente revisado a adequado às instruções contidas nas seções 2.3 e 2.4.



2.2.2 Os autores são os únicos responsáveis pelas idéias expostas em seus trabalhos, como também pela responsabilidade técnica e veracidade das informações, dados etc, apresentados. Os editores não se responsabilizam pelo conteúdo dos textos publicados.

2.2.3 Os autores estarão cedendo os direitos autorais à revista, sem quaisquer ônus para esta, considerando seu caráter de fins não lucrativos.

2.2.4 O Trabalho deve ser enviado para sicecologia “arrobat” yahoo.com.br conforme seções 2.3 e 2.4. Favor escrever “ARTIGO Revista EA (título)” como assunto da mensagem eletrônica.

2.2.5. Inicialmente, será verificado se o trabalho está inserido em um ou mais do eixos temáticos listados na seção 2.1. Caso contrário, o trabalho será rejeitado sem possibilidade de re-envio.

2.2.6 Será verificado se o documento está formatado conforme as normas descritas na seção 2.4. Caso contrário, será solicitado ao autor o envio de uma nova versão que observe as normas de formatação.

2.2.7 Se o documento atender aos critérios 2.2.5 e 2.2.6, será submetido ao corpo revisor da revista. Nesta etapa, o trabalho será lido pelos revisores, os quais emitirão pareceres segundo a lista abaixo:

- (A) Trabalho deve ser aceito sem correções
- (B) Trabalho deve ser aceito mediante correções
- (C) Conteúdo inadequado para publicação

No caso de o trabalho ser aceito mediante correções (parecer B), o autor correspondente receberá uma resposta contendo a lista das correções a serem feitas. Cabe ao autor elaborar uma nova versão do documento e re-iniciar o processo de submissão a partir do item 2.2.4 acima.

2.2.8 O tempo entre submissão e publicação do artigo pode variar de 3 a 6 meses. Tipicamente, são publicados em cada edição no máximo dez trabalhos. Os trabalhos serão analisados na ordem em que foram enviados aos editores, havendo portanto uma lista de espera.

2.2.9 Não há qualquer responsabilidade por parte dos editores em fornecer atestados de recebimento de artigos ou de publicação tendo em vista ser um trabalho desenvolvido de forma totalmente voluntária, sem objetivos financeiros ou promocionais. Trata-se, portanto, de um projeto experimental que tem dado importante contribuição para a implementação da Educação Ambiental.

2.3 Estrutura do documento

2.3.1 Tipos de documentos aceitos

Os artigos podem ser submetidos em um dos seguintes formatos: DOC (Word 2003-), DOCX (Word 2007), RTF, ou ODT (OpenOffice)

2.3.2 Extensão do texto

A extensão do trabalho deverá ser de no máximo 5000 palavras.

2.3.3 Nome do arquivo

O nome do arquivo de envio deve conter parte do título, sem acentos ou caracteres especiais.

2.3.4 Folha-de-rosto

A primeira página do documento deve conter uma “folha-de-rosto” contendo as seguintes informações: título; autores; instituição; e-mail para contato.

2.3.3 ConteúdoA organização do trabalho deve respeitar a seqüência abaixo:



Informações sobre os autores: título acadêmico; nome; referência profissional; endereços para correspondência, telefones, fax e e-mail;

Resumo;

Texto completo;

Referências bibliográficas.

2.4 Formatação

2.4.1 Texto

A revista possui certa flexibilidade quanto à formatação do texto. Porém, a formatação deve ser consistente, ou seja, o padrão de formatação adotado para cada elemento do texto (título de seção, corpo, legenda de figura etc) deve ser mantido em todo o documento. O padrão de formatação inclui:

estilos de letras (efeito, tamanho etc);

estilos de parágrafos (alinhamento, espaçamento entre linhas, recuo, espaço antes e depois etc)

Para o corpo principal do texto, utilizar font Arial, tamanho 12.

Para o corpo principal do texto, utilizar espaçamento de parágrafo simples.

2.4.2 Figuras

2.4.2.1 Figuras devem ser geradas, salvas como imagem, e depois inseridas no documento principal. Imagens devem ser geradas no tamanho que proporcione a clareza desejada quando visualizadas em escala (zoom) 100%, porém, larguras devem ser no máximo 960 pixels.

2.4.2.2 Não é permitido o uso de caixas de texto, molduras, objetos de desenho (retângulos, setas etc) ou qualquer outro recurso de desenho. Não é permitido inserir qualquer objeto no documento (por exemplo, gráficos do Excel), exceção feita a equações. Para gerar figuras contendo anotações, diagramas etc, utilize um programa externo (por exemplo, Photoshop), Powerpoint) e salve a figura como imagem.

2.4.2.3 Cada figura deve ser mencionada pelo menos uma vez no texto. Figuras devem ter uma legenda abaixo, explicando a figura detalhadamente, sem que o leitor tenha que remeter ao texto principal para entender pontos-chave das figuras.

2.4.3 Referências bibliográficas

A revista é flexível quanto às normas para referências bibliográficas a serem adotadas pelos autores. Porém, o padrão adotado deve ser claro e mantido ao longo do texto. No entanto, recomenda-se adoção das normas ABNT.

Atenciosamente,

Berenice Adams, Júlio Trevisan e Sandra Barbosa

Editores responsáveis e equipe da Educação Ambiental em Ação.

Normas atualizadas em Dezembro de 2010.

Disponível em: <http://www.revistaeea.org/artigos.php?idsecao=21>

Atenciosamente

Prof. Msc. Wagner Lopes Klein
Orientador