

Versão Online ISBN 978-85-8015-094-0
Cadernos PDE

VOLUME II

**OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE
NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE
Produções Didático-Pedagógicas**

2016

MÁRCIA REGINA DE AGUIAR STANSKI



Fonte: Stanski (2016)

UNIDADE DIDÁTICA:

SOS IGUAÇU: Estudos dos Problemas Ambientais do Rio Iguaçu na Localidade de Vila Palmira

PONTA GROSSA – PR

2016

MÁRCIA REGINA DE AGUIAR STANSKI

**SOS IGUAÇU: Estudo dos Problemas Ambientais do Rio Iguaçu na Localidade de
Vila Palmira**

Material Didático apresentado como requisito
do Programa de Desenvolvimento
Educativo - PDE - SEED, sob a orientação
do Prof. Denilton Vidolin da Universidade
Estadual de Ponta Grossa – UEPG

PONTA GROSSA – PR

2016

SUMÁRIO

1 FICHA PARA IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA:....	4
2 APRESENTAÇÃO	5
3 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	6
4 MATERIAL DIDÁTICO	13
ATIVIDADE 1: Questionário	13
ATIVIDADE 2: Entrevista.....	15
ATIVIDADE 3: Passeio de barco.....	17
ATIVIDADE 4: Mesa redonda.....	18
ATIVIDADE 5: Pesquisas	19
ATIVIDADE 6: Fixação	20
ATIVIDADE 7: Palestra.....	22
ATIVIDADE 8: Pintura de placas	23
ATIVIDADE 9: Confeção de folders	24
ATIVIDADE 10: Buscando Parceria.....	25
ATIVIDADE 11: Escrevendo	26
5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXO 1- Termo de Cessão de Uso Pessoa Física para Pessoa Física.....	30

1 Ficha para identificação da Produção Didático-pedagógica – Turma 2016

Título: SOS IGUAÇU: Estudo dos Problemas Ambientais do Rio Iguaçu na Localidade de Vila Palmira	
Autor: MÁRCIA REGINA DE AGUIAR STANSKI	
Disciplina/Área:	CIÊNCIAS
Escola de Implementação do Projeto e sua localização:	COLÉGIO ESTADUAL DO CAMPO VILA PALMIRA EFM
Município da escola:	SÃO JOÃO DO TRIUNFO
Núcleo Regional de Educação:	PONTA GROSSA
Professor Orientador:	PROF. DENILTON VIDOLIN
Instituição de Ensino Superior:	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA – UEPG
Relação Interdisciplinar:	GEOGRAFIA, PORTUGUÊS E ARTE.
Resumo:	<p>Nesta unidade procurar-se-á levar os alunos ao conhecimento dos problemas ambientais sofridos pelo Rio Iguaçu e o estudo desses problemas na região próximas ao Colégio. São objetivos desse projeto valorizar o conhecimento historicamente acumulado, considerando como papel relevante a preservação e estudo do meio ambiente. Será realizado o levantamento e estudo dos problemas ambientais que envolvem o assoreamento e a poluição do Rio Iguaçu na cidade de São João do Triunfo com estudantes do sexto ano do Ensino Fundamental, que serão provocados através de passeios de reconhecimento e observação local, palestras; e confeccionarão placas e folders. Espera-se com o desenvolvimento dessa unidade que os alunos sejam capazes de perceber que o futuro deles e de seus filhos dependerá de um rio limpo e preservado na natureza, e que também sejam disseminadores do processo que envolve a conscientização dos moradores e turistas que se beneficiam do Rio Iguaçu na localidade bem como, chamar a atenção das autoridades sobre a necessidade de preservação do Rio no município como um todo.</p>
Palavras-chave:	Preservação; Meio ambiente; Lixo.
Formato do Material Didático:	Unidade didática
Público:	Alunos do 6º ano do Ensino Fundamental

2 APRESENTAÇÃO

A Produção Didático-Pedagógica aqui apresentada está na forma de Unidade Didática, elaborada durante o PDE-2016 e se constitui de atividades voltadas para o estudo dos problemas ambientais do Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira no município de São João do Triunfo, para ser aplicada com alunos de sexto ano no Colégio Estadual do Campo Vila Palmira.

O Rio Iguaçu, maior rio do Paraná, foi muito importante para a região, no passado trafegado por vapores, mas esta realidade mudou e hoje é o segundo rio mais poluído do Brasil. Além do lixo, nesta localidade, tem-se observado outros problemas: desmatamento e conseqüentemente os processos erosivos que causam o assoreamento; a pesca predatória, poluição e envenenamento das águas pelas lavouras que ficam próximas.

O objetivo geral desta proposta é desenvolver no estudante um olhar crítico referente aos aspectos que estão relacionados com a preservação do meio ambiente, levando-se em consideração a natureza, como primordial, para a manutenção da vida, na Terra, e mostrar que pequenas ações podem fazer diferença. Outros objetivos que pretendemos alcançar são: valorizar o conhecimento historicamente acumulado; identificar os problemas ambientais; estudar os problemas ambientais da região. Levar alunos e comunidade a preservar o rio; organizar uma campanha de conscientização e preservação e chamar a atenção das autoridades sobre a necessidade de preservação do Rio Iguaçu no Município como um todo.

Segundo a Constituição Brasileira de 1988, art. 225: “Todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Backes (2002, p.33) coloca que:

A destruição da biodiversidade – ou seja, a perda das espécies existentes na Terra – não só causa o colapso dos ecossistemas e seus processos ecológicos, como é irreversível. Nem a mais alta tecnologia, nem as descobertas biotecnológicas, nem as imagens computadorizadas

ou a realidade virtual podem compensar o prejuízo inigualável da extinção das espécies: certamente nada pode recuperar o que foi formado de forma tão singular, ao longo de bilhões de anos, na história evolutiva de nosso planeta.

O futuro de nossos jovens e de seus filhos depende de um rio limpo e preservado na natureza. É de suma importância a formação de disseminadores do processo que envolve a conscientização dos moradores e turistas que dela se beneficiam.

3 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

O Rio Iguaçu foi muito importante para a região no passado, pois era trafegado por vapores que transportavam madeiras e erva mate, sendo fundamental para o desenvolvimento sócio-econômico da região. Mas esta realidade mudou e hoje este é o segundo rio mais poluído do Brasil e sofre com problemas de assoreamento (RIBAS, 2014).

Segundo Martins (2013, p.01), dois fatores podem explicar o elevado nível de poluição: o passivo ambiental, presente há algumas décadas, com falta de investimento no saneamento ambiental, e o alto número de habitantes em torno do rio.

A Terra é um jardim único: é aqui que o homem e todos os seres vivos encontram condições para a sua sobrevivência, ou seja, é ela que lhes oferece abrigo e alimento. Esse jardim não pode ser abandonado ou trocado por outro melhor (GEBARA, 2000, p.26).

Dessa forma temos que preservar nosso Planeta; planeta este que está sofrendo grandemente as consequências das próprias ações ao meio ambiente.

A busca de um bom convívio entre a natureza e seres humanos, de maneira equilibrada, é uma tarefa difícil. A escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, como uma das possibilidades para criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas

cidadãs, cientes de suas responsabilidades e, principalmente, perceberem-se como integrantes do meio ambiente. A educação formal continua sendo um espaço importante para o desenvolvimento de valores e atitudes comprometidas com a sustentabilidade ecológica e social (LIMA, 2004).

Na visão de Chalita (2002, p. 34), a educação constitui-se na mais poderosa de todas as ferramentas de intervenção no mundo para a construção de novos conceitos e conseqüente mudança de hábitos.

No Art. 1º correspondente a Lei nº 9795 de 1999, diz que:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), uma tarefa importante para o professor, associada ao tema Meio Ambiente, é a de favorecer ao aluno o reconhecimento de fatores que produzam real bem-estar; ajudá-lo a desenvolver um espírito de crítica às induções ao consumismo e o senso de responsabilidade e solidariedade no uso dos bens comuns e recursos naturais, de modo a respeitar o ambiente e as pessoas de sua Comunidade.

Dentro do ambiente escolar toda oportunidade deve ser bem aproveitada, como é o caso das questões ambientais referentes ao Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira, onde os alunos estão expostos a um ambiente poluído e desmatado, dessa forma este estudo será de suma importância para ajudar na preservação ambiental deste local e deste rio tão importante ao nosso Município e ao Paraná.

A Educação Ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos sócio ambientais do país intervenham de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública. (QUINTAS, J.S, Salto para o Futuro 2008).

Segundo dados encontrados na Wikipédia (2016), o Rio Iguaçu - nome indígena que quer dizer "Grandes Águas" - é o maior rio genuinamente paranaense em um percurso de 1320 km até sua foz, no rio Paraná. Surgindo da junção do Rio Atuba com o Rio Iraí, na região leste do município de Curitiba, divisa com o município de Pinhais.

Nascendo na cota de 900 metros, o Iguaçu termina seu curso de 1320 quilômetros numa altitude aproximada de 100 metros, pois é neste nível que correm as águas para o rio Paraná. Ele faz deste modo, um descenso de cerca de 800 metros, assim distribuídos: de Serrinha a Porto Amazonas, num percurso de 5 léguas, 75 metros; deste porto até Palmira, numa extensão de 80 quilômetros, desce 13 metros; com 40 quilômetros chega a São Mateus do Sul, com uma queda de 5 metros; dali até a entrada no terceiro planalto, em União da Vitória, desce 17 metros, num percurso de 180 quilômetros; o resto do descenso ele realiza, por saltos e corredeiras, através do último planalto. Os 300 quilômetros que medeiam de Porto Amazonas a União da Vitória, com um declive total de 35 metros, não apresentam nenhum obstáculo de monta e constituem a única porção navegável. (RIESEMBERG, 1973, p. 16).

Em 1822, os 360 quilômetros navegáveis do rio Iguaçu eram percorridos por canoieiros que transportavam mercadorias. As pequenas embarcações foram logo substituídas por vapores. Palmira, terra paradisíaca, era também importante centro fluvial do rio Iguaçu, recebia deste porto gêneros de consumo e, através dele, escoava sua produção de erva mate e madeira em grande escala (BACH, 2006).

Então nessa época formou-se a localidade de Vila Palmira, onde houve um importante porto para o escoamento de madeira e erva mate, mas a natureza pagou o seu preço por essa época de glória. A retirada da floresta de maneira desordenada pelo homem bem, como todas as demais ações ao ambiente sem fundamentação científica foi baseada em ambições idealizadas dentro de um contexto de ignorância, veio contribuir ao declínio da navegação fluvial (RIBAS, 2014).

A decadência teve início a partir de 1940, quando começaram a surgir caminhões. As firmas de navegação, prevendo o pior, passaram a vender as embarcações. A navegação no ano de 1951 estava entrando em decadência.

Com estes acontecimentos Vila Palmira passou pelo mesmo processo decadente e tornando-se apenas um lugar de veraneio (RIBAS, 2014).

Segundo Amazonas (1973), a retirada da floresta teve uma série de decorrências perniciosas, pois da maneira como foi retirada tornou-se uma das importantes causas do declínio da navegação fluvial do Rio Iguaçu. Relatos com esse teor demonstram que as ações do homem junto ao ambiente não tinham a mínima fundamentação científica e sim baseadas em ambições idealizadas dentro de um contexto de ignorância adimensional. E continua o processo. Não existe conscientização ambiental.

Hoje o rio Iguaçu em Vila Palmira em São João do Triunfo, Paraná é palco da presença de pescadores que advém em busca do lazer da pesca e muitas vezes deixam seu lixo espalhado na barranca do rio.

No que se refere ao meio ambiente local, o Rio Iguaçu, na localidade de Vila Palmira, em São João do Triunfo sofre com os males atinentes à transformação provocada pela mão do homem. Assim vemos o rio agonizando com grandes problemas ambientais como poluição por agrotóxicos das lavouras às margens do rio, lixo, destruição da mata ciliar e conseqüentemente o desmoronamento das margens e desse modo o assoreamento (RIBAS, 2014).

Os pesticidas utilizados na agricultura para combater pragas e doenças têm causado contaminação dos recursos hídricos cujas conseqüências são alterações nos ecossistemas e prejuízos à saúde, sobretudo quando as águas são utilizadas para consumo humano. A contaminação ocorre principalmente em áreas próximas aos locais de aplicação por deflúvio superficial ou contaminação do lençol freático. Alguns fatores que afetam o transporte para o meio aquático são as propriedades do agente químico e variáveis ambientais, como tipo de solo, declividade, presença de cobertura vegetal e clima; alguns desses fatores, como relevo planáltico e solo quartzoso, estão presentes em grande parte do país fazendo com que a poluição do meio aquático seja acentuada. A adoção de práticas agrícolas mais racionais pelos agricultores e medidas como proteção das matas ciliares, podem prevenir a contaminação por pesticidas dos recursos hídricos, sendo a forma mais eficiente de controle da poluição agrícola nas condições locais. (MONTEIRO, p 01, 2014).

Além da contaminação por pesticidas, também temos ao longo da extensão do rio Iguaçu a poluição por esgoto e lixo que conseqüentemente vem afetar direta ou indiretamente a Localidade de Vila Palmira.

A situação referente aos recursos hídricos e saneamento ambiental é crítica por dois motivos: muitos anos sem investimento em obras de saneamento ambiental e muitas pessoas vivendo na cabeceira da bacia hidrográfica (ALMEIDA, 2008).

“Percebemos que a preocupação do homem atual está estreitamente voltada para a acumulação e o crescimento econômico. Gerar riquezas sem levar em consideração o modo como se está agindo, possibilita que as matérias-primas sejam extraídas do ambiente, processadas em grandes indústrias, transformadas em produtos novos e, assim, possibilita-se a acumulação de cada vez mais produtos destinados, no final do seu uso, a serem jogados como “resíduos” na natureza. Se o homem continuar nesse processo, chegaremos num momento em que tudo o que produzimos nem terá uso, pois não saberemos o que fazer ou, não teremos locais para a destinação desses produtos. Eis aí que o homem provocou o que chamamos de caos ambiental”. (FRIDICH, 2015 p.10)

A cultura local também não colabora para a ausência de lixo no rio. Essa questão cultural perpassa à mentalidade das pessoas que no passado jogavam todos os seus detritos no rio e não percebem que hoje tal procedimento é ainda mais deplorável, haja vista a grande quantidade de residências nas adjacências do rio e que falta conscientização tanto dos moradores das redondezas, quanto dos pescadores que ali chegam, deixando grande quantidade de lixos às margens do rio (RIBAS, 2014).

Em 1822, os 360 quilômetros navegáveis do rio Iguaçu eram percorridos por canoeiros que transportavam mercadorias. As pequenas embarcações foram logo substituídas por vapores. Palmira, terra paradisíaca, era também importante centro fluvial do rio Iguaçu, recebia deste porto gêneros de consumo e, através dele, escoava sua produção de erva mate e madeira em grande escala (BACH, 2006, p. 79).

Segundo Amazonas (1973, p. 33), a retirada da floresta teve uma série de decorrências perniciosas, pois da maneira como foi retirada tornou-se uma das importantes causas do declínio da navegação fluvial do rio Iguaçu.

Além do desmatamento desordenado da mata ciliar nessa região, veio como consequência a erosão e o assoreamento da extensão do leito do rio Iguaçu.

A mata ciliar tem relação direta com a qualidade da água, formando uma proteção física das margens dos rios e reciclagem de elementos em condições de solos encharcados e interação entre os ecossistemas terrestre e aquático (temperatura da água, alimentação da fauna aquática e terrestre). Assim sem mata ciliar, haverá desmoronamento, assoreamento, destruição do leito do rio, das margens. Aumento da temperatura da água e diminuição do oxigênio, prejudicando assim toda vida aquática. E o aumento de sedimentos decorrentes da erosão (areia e argila) remove por atrito as algas, fungos e bactérias que recobrem o leito do rio, ou as enterra (assoreamento) modificando bastante o ambiente aquático, levando ao desaparecimento de espécies de peixes que vivem nas áreas das nascentes e cabeceiras de rios (GAMBERINI, 2006).

De acordo com Gebara (2000), com o intuito de reter essa situação, vê-se na educação ambiental uma ferramenta muito importante, para que as pessoas possam entender quais os riscos do mau uso dos recursos ambientais. Hoje as pessoas ao explorarem os recursos naturais de maneira irracional causando vários prejuízos aos recursos naturais de forma cada vez mais devastadora, e o homem pela sua prepotência e ganância vai promovendo uma série de eventos que coloca sua própria vida em risco, e conseqüentemente a vida do planeta.

O sistema educacional deve buscar ações e estratégias para que as pessoas entendam as relações atuais de produção e consumo, bem como as futuras implicações, decorrentes da continuidade da utilização dos recursos naturais até a exaustão, que causariam irreversíveis problemas na manutenção da vida no planeta (LISBOA, 2012).

A educação ambiental deve ser inserida na sociedade ao ponto de ser transformada em sinônimo de cidadania, ela deve caracterizar uma nova

consciência para todos os cidadãos do planeta. O uso da educação ambiental deve ser aplicado no dia a dia, seja nas escolas, nas ruas, no trabalho, dentro de casa. A educação pode cumprir a tarefa de garantir a todas as pessoas o direito de desfrutar de um ambiente saudável. (OLIVEIRA, p.01, 2016).

O meio ambiente só será protegido, de fato, se for preservado, e isso só acontecerá quando for conhecida a sua organização, de maneira que cada um possa se encaixar nesse meio. Então enquanto escola pode levar o nosso aluno a conhecer o meio em que ele está inserido, criando o hábito da observação e conseqüentemente da preservação de seu meio, pois se cada um fizer a sua parte em seu meio, logo todo o planeta será beneficiado (PUTZKE, 2006).

Estudar o meio ambiente de uma forma prática, através do levantamento dos problemas ambientais do Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira é uma forma de promover esse conceito e ao mesmo tempo buscar uma melhora na qualidade de vida. Isso propicia também o conhecimento por parte dos alunos da importância da água limpa e um ambiente preservado para os seres vivos.



OBJETIVO

- *Valorizar o conhecimento historicamente acumulado, considerando como papel relevante a preservação e estudo do nosso meio ambiente.*

Atividade 1: Questionário



Fonte: Clip-art

1) Qual é o maior rio do Paraná?

2) O que você sabe sobre o rio Iguaçu no passado?

3) Quais problemas ambientais o rio Iguaçu está sofrendo?

4) Qual a diferença entre poluição e contaminação?

5) O que você entende por:

a) Mata ciliar?

b) Desmatamento?

c) Assoreamento?

6) Qual a importância do rio Iguaçu para a localidade de Vila Palmira e para o Paraná?

METODOLOGIA

- Aplicar o questionário para avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre problemas ambientais, antes da saída de campo.

Obs: Com esta atividade verificar-se-á o grau de conhecimento de cada educando.

RECURSOS

- Computador,
- Papel sulfite,
- Tinta,
- Impressora.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

Atividade 2: Entrevista



Fonte: Clip-art

Nome do entrevistado: _____

1) Há quantos anos você mora na localidade de Vila Palmira?

2) O rio Iguaçu nesta localidade foi sempre assim? Explique.

3) Quais os problemas ambientais do rio Iguaçu que você tem conhecimento?

4) Você lembra de alguma atividade sua ou da comunidade que tenha contribuído prejudicialmente ao rio Iguaçu?

5) O que você pode ser feito para ajudar a melhorar o rio Iguaçu nessa localidade?

METODOLOGIA

- Os alunos realizarão entrevistas com os moradores, a fim de levantar dados sobre a localidade, no passado.

Obs: Para fazer a entrevista os alunos deverão preencher o Termo de Cessão de Uso Pessoa Física para Pessoa Física (anexo 1).

RECURSOS

- Computador;
- Papel sulfite,
- Tinta,
- Impressora.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

OBJETIVOS

- *Identificar os problemas ambientais do Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira;*
- *Despertar nos alunos visão crítica sobre os problemas ambientais que sofre o rio;*

Atividade 3: Passeio de barco



Fonte: Clip-art

METODOLOGIA

- Promover um passeio de barco com os alunos contando com a ajuda do Corpo de Bombeiros da cidade de Palmeira-Pr e do Clube Pelicano de Pesca no Rio Iguaçu, localidade de Vila Palmira, a fim de conhecerem além das margens; e, assim, poderem observar os problemas ambientais, registrando-os através de fotografias.

RECURSOS

- barcos,
- máquinas fotográficas ou celulares.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

Atividade 4: Mesa redonda



Fonte: Clip-art

METODOLOGIA

- Em sala de aula, com a orientação do professor, os alunos levantarão os problemas ambientais observados durante o passeio de barco e nas entrevistas. Levantar com eles ações para a resolução desses problemas.

RECURSOS

- Sala de aula,
- Caderno,
- Lápis e caneta.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

OBJETIVO

- *Estudar os problemas ambientais da região;*

Atividade 5: Pesquisas



Fonte: Clip-art

METODOLOGIA

- Em sala, com uso de livros e internet, os alunos pesquisarão:
 - a) conceitos básicos de poluição, desmatamento, assoreamento e estudos sobre a mata ciliar que protege contra o assoreamento do rio;
 - b) peixes como alimentos saudáveis para a nossa vida.As pesquisas servirão de subsídio para a produção dos folders.

RECURSOS

- Livros,
- Biblioteca,
- Internet,
- Cadernos,
- Lápis e caneta.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 04 aulas.

Atividade 6: Fixação



Fonte: Stanski (2015)

- **Vídeos e Músicas**

Sugestões:

O rio - Chitãozinho e Chororó

<https://www.youtube.com/watch?v=rM-dDL4LmX0>

Planeta Azul – Chitãozinho e Chororó

<https://www.youtube.com/watch?v=r1xvBXIGjuk>

Planeta Agua – Sandy e Junior

<https://www.youtube.com/watch?v=j4ftqCUzFCE>

Conscientização Ambiental - Você Pode Salvar o Planeta!

<https://www.youtube.com/watch?v=XdQjibGK5hQ>

Filme: Um plano para salvar o planeta

<https://www.youtube.com/watch?v=ZcXVDnT40p0>

Documentário: Verdades do Rio Iguaçu Completo (Poluição no Rio Iguaçu)
<https://www.youtube.com/watch?v=t97wDENbB4M>

Globo Repórter - Águas do Paraná
<https://www.youtube.com/watch?v=JTYFzAs-dVg>

Documentário: A história da navegação no Rio Iguaçu Completo
<https://www.youtube.com/watch?v=5sQ2wGy8iZ0>

METODOLOGIA

- a) Em sala de aula, os vídeos e músicas serão usados para reforçar a necessidade de se preservar o meio ambiente.
- b) Os alunos serão divididos em grupos e produzirão cartazes sobre a preservação do meio ambiente. Nesta produção os alunos poderão ilustra-los com desenhos, recortes ou fotos impressas tiradas durante o passeio de barco.
- c) Fixar os cartazes no Colégio e comunidade.

RECURSOS

- TV e DVD,
- Notebook, data show e tela de projeção,
- Pen drive,
- Cartolinas,
- Pincel atômico,
- Lápis de cor,
- Revistas para recorte,
- Tesouras,
- Fotos impressas.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 04 aulas.

OBJETIVO

- *Organizar campanha para conscientização e preservação do rio Iguaçu junto aos moradores e pescadores que frequentam a região;*

Atividade 7: Palestra



Fonte: Stanski (2015)

METODOLOGIA

- Realizar palestras, com autoridades no assunto e moradores da localidade, a fim de esclarecer a comunidade escolar, da necessidade de preservação do rio.

RECURSOS

- Palestrante,

- Data show,
- Saguão do Colégio.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

Atividade 8: Pinturas de placas



Fonte: Clip art.

METODOLOGIA

- Os alunos confeccionarão placas, com frases de alertas, aos moradores e pescadores sobre a necessidade de preservação do Rio na localidade, que serão fixadas às margens do Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira.

RECURSOS

- Pedacos de madeira,

- Tintas,
- Pincéis,
- Pregos.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 04 aulas.

Atividade 9: Confeção de folders



Fonte: Clip art.

METODOLOGIA

- Após pesquisas e entrevistas realizadas, dividir os alunos em grupos: a) poluição, b) desmatamento, assoreamento, c) importância do rio; para que organizem o que vai ser colocado nos folders (texto e desenhos ilustrativos). Após distribuir os mesmos aos moradores e pescadores.

RECURSOS

- Papel sulfite,
- Canetinhas,
- Lápis de cor,

- Computador,
- Impressora e xerocadora.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 04 aulas.

Atividade 10: Buscando Parceria



Fonte: Clip art.

METODOLOGIA

- Em grupo, redigir com os alunos ofício que será entregue à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e a Empresa Rigesa Celulose Papel e Embalagens na busca de parceria, para conseguir mudas de árvores nativas e coletores de lixo, que serão usados às margens do Rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira;

RECURSOS

- Sulfite,
- Computador,
- Impressora,
- Envelope.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 02 aulas.

OBJETIVO

- *Chamar a atenção das autoridades sobre a necessidade de preservação do Rio Iguaçu no Município como um todo.*



Atividade 11: Escrevendo

Fonte: Clip art.

METODOLOGIA

- Em sala de aula escrever uma carta à Câmara de Vereadores e Prefeito do Município que tenham um olhar mais atendo com o rio Iguaçu na localidade de Vila Palmira. Nesta os alunos colocarão os pontos observados durante a

realização de todas as atividades. Escolher um representante para entregar o documento ao Presidente da Câmara de Vereadores cobrando de nossas autoridades o direito previsto na Constituição, e levá-los a saber das necessidades ambientais existentes na Localidade de Vila Palmira em relação ao rio Iguaçu.

Obs: Levar todos os alunos numa sessão da câmara de vereadores para a entrega desse documento.

RECURSOS

- Sulfite,
- Computador,
- Impressora,
- Envelope,
- Ônibus.

TEMPO PARA A ATIVIDADE

- 04 aulas.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, N. **Rio Iguaçu é o segundo mais poluído do Brasil**. Tribuna Paraná. 05/06/2008. Disponível em: < <http://www.tribunapr.com.br/noticias/parana/rioguaçu-e-o-segundo-mais-poluido-do-brasil/> >. Acesso em: 03 nov. 2016.

AMAZONAS, A. Palestra: 90 anos da navegação a vapor do rio Iguaçu. **Boletim do Instituto Histórico, Geografia e Etnográfico Paranaense**. Curitiba, v. 18, p.29-37, 1973. 130anos de navegação no Rio Iguaçu. Disponível em: <<http://portoamazonas.com/130-anosnavegacao-no-rio-iguacu/>>. Acesso em: 15 mai. 2016.

BACH, A. M. **Vapores**. Ponta Grossa: UEPG, 2006.

BACKES, P.; IRGANG, B. **Árvores do Sul**: Guia de Identificação e Interesse Ecológico. Rio Grande do Sul: Instituto Souza Cruz, 2002.

BRASIL - **Constituição Da República Federativa do Brasil**, 1988. Disponível em: <[file:///C:/Users/User/Downloads/constituicao_federal_35ed%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/constituicao_federal_35ed%20(1).pdf)>. Acesso em: 21 jul. 2016.

BRASIL – **Lei nº 9797 de 27 de abril de 1999**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

BRASIL - Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN. **Meio Ambiente e Saúde**. Brasília: Brasília, 1997.

CHALITA, G. **Educação**: a solução está no afeto. São Paulo: Gente, 2002.

Conceitos de Educação Ambiental. Disponível em <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/conceito>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

_FRIDRICH, G. A.; BALDIM. N. **O Rio Iguaçu**: Percepções ambientais e representações sociais. ANAP Brasil. Revista Científica, 2015. V.8, N.10. Disponível em: < <file:///C:/Users/User/Downloads/1117-2248-2-PB.pdf> > Acesso em: 03 nov. 2016.

GAMBERINI, M. **Mata Ciliar**: Importância, conservação e recuperação. 2006.

Disponível em:

<<http://www.ciliosdoribeira.org.br/sites/default/files/arquivos/ApresentacaoMataCiliar-CampanhaRibeira24-05-07.pdf> > Acesso em: 03 nov. 2016.

GEBARA, H.; TOKITAKA, S. **O Verde e a Vida**: Compreendendo o equilíbrio e o desequilíbrio ecológico. São Paulo: Ática, 2000.

LIMA, WALDYR. **Aprendizagem e classificação social**: um desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out. 2004.

LISBOA, C. P.; KINDEL, E. A. I. **Educação Ambiental**: da teoria à prática. Porto Alegre: Mediação, 2012.

MARTINS, W. **IBGE apresenta ranking dos 10 rios mais poluídos do Brasil**. Disponível em: < <http://www.ciespjacarei.org.br/noticias/ibge-apresenta-ranking-dos-10-rios-mais-poluidos-do-brasil/>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

MONTEIRO, R. T. R.; DELLAMATRICE, P. M. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental** vol.18 nº. 12 Campina Grande dez. 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1415-43662014001200014&lng=pt&nrm=iso&tling=en>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

OLIVEIRA, A. **Notícias**. 2016. Disponível em: <<http://www.samaecaxias.com.br/Noticia/Exibir/3041>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

PUTZKE, J. **Biodiversidade**: O maior Obstáculo da Terra. Porto Alegre. Editora do Autor, 2006.

QUINTAS, J. S. **Salto para o Futuro**, 2008. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/conceito>>. Acesso em: 26 jun. 2016.

RIBAS, I. B. et al. **O atual contexto do patrimônio ambiental e cultural de Vila Palmira como forma de conscientização dos alunos do Colégio Estadual do Campo em Vila Palmira – São João do Triunfo – Paraná**. Projeto de TCC Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2014.

RIESEMBERG, A. **A instalação humana no vale do Iguaçu**. [S. l.: s. n.], 1973 Disponível em: <http://www.miltonsantos.com.br/site/wpcontent/uploads/2011/12/Reformulando-asociedade-esp%C3%A7o_MiltonSantos1980SITE>. Acesso em: 24 Jul. 2016.

WIKIPÉDIA Enciclopédia. **Rio Iguaçu**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_Igua%C3%A7u>. Acesso em: 05 jul. 2016.

www.clipart.com Acesso em: 08 dez 2016.

ANEXO 1

Termo de Cessão Pessoa Física para Pessoa Física

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL – PDE

Nos termos disponíveis do artigo 49 da Lei n. 9.610, por este instrumento o(a) Sr(a), _____
 _____, RG _____, CPF _____,
 residente na _____, bairro _____,
 cidade _____, na qualidade de titular dos direitos autorais, doravante denominado CEDENTE, cede gratuitamente, pelo prazo indeterminado e de modo absoluto, para utilização exclusiva da Secretaria de Estado da Educação do Paraná o direito de uso referente ao(s) seguinte(s) material(is):

para o(a) professor(a) _____, RG _____ da Rede Estadual de Ensino do Paraná, nesta ocasião denominada CESSIONÁRIO(A).

O CEDENTE fica ciente de que o material cedido pode ser publicado nas mídias impressa e/ou Web.

Esta cessão afasta o CEDENTE e seus herdeiros de receberem qualquer espécie de indenização ou compensação em virtude do uso e administração do material.

O(A) CESSIONÁRIO(A), por sua vez, compromete-se a utilizar o material descrito para **Artigo Final**, sem fins lucrativos e com objetivos educacionais.

Para efeitos, este termo vai assinado pelas partes.

Curitiba, _____ de _____ de _____.

 CEDENTE

 CESSIONÁRIO(A)