

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Wolmer Ricardo Tavares

FOI UM RIO QUE PASSOU EM MINHA VIDA

Congonhas

2012

Wolmer Ricardo Tavares

FOI UM RIO QUE PASSOU EM MINHA VIDA

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista Educação Ambiental e Patrimonial, pelo Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Ensino na Educação Básica, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Maria Luiza Grossi Araujo

Congonhas

2012

Ficha Catalográfica

--

Wolmer Ricardo Tavares

FOI UM RIO QUE PASSOU EM MINHA VIDA

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental e Patrimonial, pelo Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Ensino na Educação Básica, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Maria Luiza Grossi Araujo

Aprovado em 26 de julho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Maria Luiza Grossi – Faculdade de Educação da UFMG

Nome do Convidado – Faculdade de Educação da UFMG

RESUMO

Foi um rio que passou em minha vida trata-se de uma pesquisa desenvolvida com a comunidade do bairro Residencial Gualter Monteiro. Nessa comunidade, marcada pela carência socioeconômica e organização socioambiental de sua população, constatou-se que a educação comunitária em relação ao seu meio ambiente é um caminho para amenizar os impactos causados pelas adversidades da natureza, especialmente as torrenciais do ano de 2011 e início de 2012. Inicialmente fez-se uma sondagem com a população deste bairro e com o propósito de averiguar as percepções em relação ao uso, consumo e tragédias ambientais causadas com o advento das chuvas de verão e o transbordamento do rio Maranhão que atravessa o bairro. Registra-se que essa comunidade foi uma das mais atingidas por essa enchete. A técnica utilizada foi a aplicação de um questionário semiestruturado, e distribuído em 19 questões através de uma amostragem probabilística, dando subsídios para uma conscientização da comunidade quanto a força da natureza e que a mesma pode ser menos agressiva caso algumas atitudes sejam revistas e até mesmo incorporadas na cultura do cidadão. O trabalho em si foi norteador com alguns autores renomados como Jardim, Moreno Junior, Hoebel e Frost, Meneses, Souza, Rios, Tomazi e Tavares, além de outros de mesma relevância. Essa pesquisa demonstrou que as intempéries podem ter o seu impacto menos agressivo caso algumas atitudes de educação ambiental sejam tomadas cotidianamente pelas populações em geral.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Uso e Cuidados com as Águas, Rios, Cultura, Intempéries.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Lixo às margens do rio Maranhão.....	31
Figura 2: Lixo depositado no leito do rio Maranhão.....	32
Figura 3: Lixo no atirado no leito do rio Maranhão e que para nas margens.....	33
Figura 4: Casas construídas nas margens do rio Maranhão.....	33
Figura 5: Casas no leito do rio Maranhão.....	34
Figura 6: Realidade dos nossos rios brasileiros.....	37
Figura 7: Caça Palavras.....	43
Figura 8: Labirinto.....	44
Figura 9: Iniciais.....	45
Figura 10: Dominox.....	46
Figura 11: Lixão.....	49
Figura 12: Rio Maranhão.....	52
Figura 13: Enchente na cidade de Congonhas.....	54
Figura 14: Esgoto.....	56
Figura 15: Amarga Lembrança.....	58
Figura 16: Lixo de resto de construção	60

SUMÁRIO

Memorial Acadêmico.....	8
Memórias.....	9
Segundo Grau.....	10
Emprego.....	11
Sonho de meu Pai.....	12
Vida Acadêmica.....	15
Experiência Didático-Pedagógica.....	17
Pesquisa Educacional.....	19
Publicações.....	19
Demais Produções.....	20
Apresentação de Trabalhos.....	21
Participação em Eventos (Seminários/Congressos).....	21
Orientações e supervisões concluídas.....	22
Interesse pela pós-graduação em Meio Ambiente e Patrimônio.....	23
1 – INTRODUÇÃO.....	24
1.1 – Justificativa.....	25
1.2 – Problema.....	25
1.3 – Objetivos.....	26
2 – REVISÃO DE LITERATURA.....	27
2.1 – Bairro Residencial Gualter Monteiro.....	27
2.2 – Os Rios e suas Relevâncias.....	28
2.3 – Rio Maranhão.....	29
2.4 – Cultura.....	30
2.5 – Educação.....	35
3 – METODOLOGIA.....	38
3.1 – O Espaço e o Lugar.....	38
3.2 – Limitações do Método.....	40
4 – DESCRIÇÃO DO PRODUTO PEDAGÓGICO.....	42
4.1 – CARTILHA.....	42
5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	47
5.1 – ANÁLISE QUESTIONÁRIO ANEXO C.....	47
5.2 – ANÁLISE APÊNDICE A.....	49
6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS.....	63
ANEXOS.....	65
Anexo A – SOS Florestas.....	65
ANEXO A – CARTILHA.....	76
Anexo A – Questionário.....	80
APÊNDICE.....	83
Apêndice A – O Rio para a Turma.....	83
Anexo C – POESIA.....	86

Memorial Acadêmico

A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou
de um sentido ideológico ou vivencial
Bakhtin

Faço minha as palavras de Bakhtin, e, por isso, a educação tem sido uma paixão vivida por mim a cada instante de minha vida Sei que faço pouco, mas para alguns, esse pouco é a diferença.

Acredito que um dia serei um professor referência, pois sempre coloco o meu profissionalismo nas coisas que faço. Sou crítico comigo e com o sistema, e a qualidade no que faço é uma busca constante em minha vida acadêmica.

Procuro levar aos educandos uma sabedoria, e confesso que é uma árdua luta, no qual pequenas batalhas são vencidas nesta guerra muitas vezes marcada pelas indiferenças e desigualdades.

Faço valer a história escrita por Malba Tahan que se chama “O tesouro de Bresa” que narra a história de um simples alfaiate que ao adquirir um livro para encontrar um tesouro, aprendeu línguas, cálculos, filosofia, religião, etc.. e com isso, tornou-se um homem respeitado, saindo de sua humilde posição de alfaiate para postos de tradutor, prefeito da cidade e 1º ministro do Reino de Babilônia e com isso, percebeu-se que o maior tesouro adquirido por ele foi o conhecimento. É justamente isso que tento mostrar meus alunos que o maior tesouro será o conhecimento que irão adquirir, tesouro esse valorizado em todas as comunidades¹.

¹ Para mais informações vide TAVARES, Wolmer Ricardo **A Caixa de Pandora: por uma educação ativa**. São Paulo: Ícone, 2010

Memórias

Nasci em São João Del Rei, MG, em 1969, mas fui para Volta Redonda, RJ, em 1971. A cidade se encontrava em plena expansão e meu pai foi transferido da Zona da Mata para a Companhia Siderúrgica Nacional CSN em Volta Redonda.

Comecei meus estudos aos cinco anos de idade na “Escola Chapeuzinho Vermelho”. Lembro-me que no primeiro dia depois de uma “pirraça” para não ficar na escolinha, minha mãe levou-me para um canto dessa escola e deu-me uma surra. Era a famosa “psicologia infantil, ou psicologia do cinto” entrando em ação, o que surtiu um grande efeito, pois eu nunca mais fiz pirraças para não assistir aulas. Nessa mesma escolinha, apesar de não recordar de nomes, lembro que minha professora estava grávida, e nós alunos fazíamos uma fila para colocarmos o ouvido e a mão em sua barriga.

Acredito que essa tenha sido minha primeira lembrança de uma gestação colocando abaixo a teoria da cegonha. Acredito que nesse momento comecei a questionar certas “verdades”.

Meu pai, trabalhava de 07h às 22h e 30min, e chegava em casa para mais de 23h e já nos encontrava dormindo. Devido às dificuldades, ele fazia “biscates” aos sábados e domingos. Raros eram os finais de semana que passava conosco, o que o fazia ausente em relação a nossa educação, inclusive a escolar, e talvez seja por isso que nunca deixou faltar material escolar para nós, pois sempre fazia compras caras de material escolar. Eram cinco filhos em idade escolar o que fazia ter muitos gastos, mas ele nunca mediu esforços para ver seus filhos estudando, e nessa época, não existia bolsa família, bolsa escola, ou qualquer incentivo do governo seja federal, estadual ou municipal.

Minha mãe teve um árduo trabalho para nos colocar na escola e nos manter nela. Éramos crianças, pensávamos como crianças e agíamos como crianças. Fazíamos bagunças a ponto de um irmão subir o morro da escola e cair, quebrando o braço, outro brincar com mangueira e engolir um pedaço de vidro, outro cair da gangorra e quase separar a língua, dentre outros problemas encontrados em uma infância bem vivida.

Sempre fui um aluno inquieto em sala de aula, questionador e nunca me contentei com respostas prontas e evasivas.

Acredito que eu era o mais tranqüilo em termos de bagunça, pois minha mãe nunca me cobrou por notas e nunca fiquei em recuperação em nenhuma das séries. Passei de ano em todas as séries, pois naquela época havia reprovação. Não se podia ficar mais de três matérias em recuperação, caso ocorresse, seria reprovação direta. Não existia da mesma forma, a dependência e essa situação fez com que dois de meus irmãos mais velhos do que eu, perdessem dois ou três anos de estudos, o que acarretou em certo momento, que eu os passasse nas séries escolares.

Acredito que eu era uma pessoa crítica e, às vezes, dispersa, mas isso não era motivo para eu não tirar notas acima da média exigida.

Segundo Grau

Meus irmãos e eu estudamos o primeiro grau e o primeiro ano do segundo grau todo em escola pública. O primeiro ano conhecido como Básico foi na Escola Estadual Professor Manoel Marinho.

Foi a minha primeira experiência em um exame. Era uma escola grande e que fica ainda hoje na Vila Santa Cecília em Volta Redonda. Tinha um corredor comprido e com piso vermelho sempre encerado. Nós alunos, corríamos e escorregávamos, até que um dia chamaram-me a atenção e nunca mais fiz tal arte.

Todas as salas tinham ventiladores e eram amplas. A escola contava com uma área arborizada, um local bem amplo para educação física. Enfim, era um contraste da escola da qual eu saíra.

Entre para o Básico em 1984 e em 1985 fiquei sem estudar, pois minha irmã fazia enfermagem no Colégio Volta Redonda e meu pai não tinha como pagar um segundo grau para dois filhos ao mesmo tempo. Apesar de eu ser o caçula da família, tirei o primeiro grau e o básico antes dos irmãos mais velhos que eu.

Em 1995 minha irmã terminou o curso técnico de enfermagem e eu comecei o curso técnico de informática. Era primeira turma do Colégio Volta Redonda. Em 1996 participei de uma greve contra os altos preços das mensalidades. A comissão organizadora da greve resolveu que pagaríamos as mensalidades todas em juízo e no final do ano todos que não se matricularam foram convidados a se retirar desta

escola, o que fez com que outra Instituição Educacional absorvesse esses alunos, e com isso, essa entidade conhecida como Instituto de Cultura Técnica (ICT) abriu uma turma somente com os que se evadiram do Colégio Volta Redonda. No ano de 1998 me formei na primeira turma de técnico de Informática do ICT. Foi um ano muito puxado para mim, pois fazia alguns biscates, servia o exército (Tiro de Guerra) e o curso técnico ao mesmo tempo.

Em 1999 fiquei mais uma vez sem estudar, pois não tinha dinheiro para fazer uma faculdade particular, e não tinha a menor chance de prestar vestibular para uma faculdade federal, pois, precisava trabalhar o que seria difícil considerando a necessidade de estudar em tempo integral. Então, como eu já havia servido o exército, começou a pressão de meu pai para que eu conseguisse um emprego.

Foi uma época muito árdua, pois começamos a ter certas divergências de opinião. Ele queria que eu trabalhasse com qualquer coisa e eu queria algo que gostasse. Meu irmão mais velho havia feito técnico de eletrônica no Colégio Volta Redonda e os outros dois depois de mim. Assim que saíram do quartel, começaram a trabalhar como vigia na ZENOP, empreiteira de segurança que dava apoio à guarda patrimonial da CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), e meu pai tentava de todas as maneiras me levar para lá, o que por sorte foi evitado por força das circunstâncias – só trabalhava de segurança naquela empresa quem tinha servido o quartel e tinha no mínimo 21 anos e eu me esbarrava justamente no quesito idade.

Emprego

Trabalhei um mês de carteira assinada em uma empresa de “fundo de quintal”. A carteira assinada foi conquistada porque o Ministério do Trabalho fez uma visita e nos encontrou escondidos no banheiro e como eu era maior de idade, fui o primeiro da lista a ter que ser fichado. Era a empresa NASSIL que fazia mesas de ping pong, armários de aço e outros produtos similares. Essa empresa não zelava pela qualidade de vida do funcionário. Lembro-me que éramos obrigados a dobrar o horário e a fazer horas extras frequentemente e sem muito critério de escala. Essa empresa ficava no bairro em que eu morava, e lá acontecia coisas que eu não gostava, como por exemplo, assédio sexual às funcionárias, maus tratos, insalubridade, periculosidade, enfim, tudo que degrada a dignidade de um profissional.

Depois de muita coragem diante das dificuldades econômicas familiares e exigências paterna para que trabalhasse a qualquer custo e mais de oito meses de trabalho e com apenas um mês de carteira assinada, resolvi pedir conta.

Como eu não consegui o emprego que meu pai tentou para mim de vigia na ZENOP, e como estava passando por uma fase de cobranças, o que acarretava em desentendimentos com ele, resolvi com o aval dele, procurar emprego em Belo Horizonte, pois havia esperança de que nessa capital, o ramo de informática fosse mais promissor. Mera ilusão. Lembro-me de ter andado muito com meu primo, pois vim totalmente sem dinheiro. Apenas com o dinheiro do ônibus, andava a pé tráfegando entre os bairros Santa Efigênia, Pompéia e o Alto Vera Cruz, lugares onde eu tinha tios e ficava dormindo de favor ou almoçando.

Depois de quase dois meses tentando emprego, ouvi comentários de meus tios, que conseguiriam para mim um emprego como trocador de ônibus, o que me deixou muito chateado, pois eu havia saído de Volta Redonda com uma expectativa de bom emprego, afinal de contas, eu era técnico de informática e em tal época, informática não era tão acessível assim e não tinha a usabilidade que tem hoje e o manejo do sistema operacional DOS, que era o usado na época, nos fazia profissionais privilegiados. Conversei então com meu pai, e disse que se fosse para eu virar um trocador de ônibus, preferiria voltar para minha cidade de origem, o que ele, pela primeira vez, concordou comigo.

Sonho de meu Pai

Já em Volta Redonda, em 1991 eu fiz um vestibular na FERP – Fundação Educacional Pimentel e passei. Eram 60 vagas e eu fiquei entre os 20 colocados. A frustração foi não ter dinheiro para me matricular. Foi um ano muito árduo, sem emprego, sem dinheiro e com cobranças de meu pai.

O sonho de meu pai era ter um filho engenheiro. Acredito que para muitos pais que trabalhavam na CSN, esse era o sonho, ou seja, ver o filho na CSN usando capacete branco que representava *status* para eles. O meu pai tinha um capacete vermelho, o que identificava o que se denominava vulgarmente de peão. O capacete creme era mestre e o branco era exclusivo dos engenheiros.

Em 1992 tentei novamente o vestibular e por incrível que pareça, a procura para este foi imenso, o que aumentou a concorrência. Mesmo assim, com apenas o meu curso técnico, sem disciplinas de geografia, história, química, biologia, resolvi fazer o vestibular e fiquei entre os oitenta colocados. Não que minha colocação tenha sido ruim, mas nessa época, o prefeito prometeu dar faculdade de graça para todos os filhos de Volta Redonda, então, houve uma febre de pessoas prestando vestibulares nas faculdades privadas.

O problema é que eu morava em Volta Redonda desde os meus dois anos e não era filho dessa cidade, e muitos que tinham apenas nascido nela e sequer lá moravam, resolveram voltar e prestar o vestibular para estudar gratuitamente, o que acarretou em uma demanda muito grande de alunos que se inscreveram no vestibular. Mesmo assim resolvi fazer a faculdade.

Minha mãe comentou com meu pai que eu havia passado no ano anterior e que queria muito estudar, pois dos filhos, apenas eu queria continuar estudando e meu pai me prometeu que me ajudaria no que fosse preciso, e voltaria a trabalhar nos finais de semana para me ajudar a pagar a faculdade, coisa que nunca foi preciso, pois assim que entrei passei num concurso para recenseador. Com esse dinheiro, paguei o primeiro ano da faculdade. No segundo ano da faculdade (era anual e não semestral), fui chamado para um emprego em uma transportadora de grande porte, mas abri mão deste porque eu teria que me ausentar sempre da primeira aula. As aulas começavam às 18h e 20 min. e tínhamos cinco aulas por noite.

Uma vez meu pai saiu com minha irmã que estava casada e conheceu um superintendente da CSN em uma partida de buraco. Na conversa de mesa este questionava a falta de profissional de informática na empresa e meu pai disse que tinha um filho técnico. Ele pediu para eu ir procurá-lo e partir desse momento, nunca mais fiquei desempregado, pois comecei a trabalhar como Técnico de informática pela empresa APSERVI, que fazia parte da família CSN. O meu salário dava para pagar ônibus, mesada para minha mãe e faculdade, pelo menos, foi assim que consegui terminar meu curso de Matemática, apesar do sonho de meu pai em ter filho engenheiro.

Em 1994 acabou o contrato com a APSERVI e nos passaram para a empresa COBRAPI - Companhia Brasileira de Projetos. Nela eu trabalhei como assistente técnico. Sai graduado no final de 1994 e em 1995 comecei uma pós-graduação em Análise de Sistemas. Apesar de ser na mesma entidade em que me graduei, os professores eram todos da PUC/RJ. No mesmo ano, tive minha primeira experiência como docente. Trabalhei na Escola Paulo Monteiro Mendes e lecionei a disciplina Informática.

No ano seguinte, ministrei a disciplina *Informática e matemática*. Infelizmente essa escola era particular e eu não tinha carteira assinada e tínhamos atrasos nos salários, mas fiquei nessa escola para pegar experiência em sala de aula.

No final de 1996 terminei a minha pós-graduação em Análise de Sistemas e como a COBRAPI não tinha intenção de renovar os contratos dos assistentes técnicos, e em conversa com meu pai, eu disse que não iria ficar na cidade trabalhando com qualquer coisa tendo uma pós-graduação em análise de sistemas. Havia decidido tentar uma chance em São Paulo.

Existia uma cumplicidade, um elo muito grande entre mim e meu pai. Éramos pai, filho e amigo e para ele não se ver tão longe de mim, sugeriu então, que eu viesse para Minas Gerais, em Conselheiro Lafaiete. Cidade escolhida por minha irmã para trabalhar como técnica de enfermagem. Segundo ele, nessa cidade existia uma empresa siderúrgica - a AÇOMINAS, hoje conhecida como GERDAU e que dava casas para os trabalhadores.

Em 1997 vim para MG e passei a morar com minha irmã e cunhado. Foi no começo uma grande frustração. Não conhecia ninguém e não consegui sequer uma única entrevista de emprego nessa organização.

Por sorte, em abril fui a uma licitação em escola do estado e comecei a lecionar disciplinas de física e matemática. A minha primeira escola foi a Escola Estadual Professor Astor Vianna. Dava apenas 12 aulas e já estava ficando impaciente querendo volta para casa ou ir para outra cidade, e minha irmã sempre pedindo para eu ser mais paciente que as coisas iriam acontecer.

Apesar do baixo salário, eu a ajudava com as despesas que eram altas. Nosso dinheiro era todo direcionado para manutenção do lar e eu andava a pé do bairro Santuário ao bairro Progresso e às vezes ao bairro São Dimas. Gastava em média 1h 15 min. de caminhada.

Em agosto de 1997, comecei a trabalhar na FATEC/UNIPAC em Conselheiro Lafaiete como professor de Introdução a Processamento de Dados no curso de Processamento de Dados. Era o meu primeiro emprego como professor universitário.

Vida Acadêmica

Minha paixão pelo conhecimento se dá há muito tempo. Para compreender faz-se necessário uma regressão temporal, visto que nunca fui uma pessoa que gostasse de me sentir engessada. Sempre fui curioso e apesar de ser um pouco disperso, sempre observei as pessoas e as coisas.

Nessa faculdade, tive oportunidade de fazer um curso de Metodologia Científica: *A Perspectiva da Pesquisa*. A partir de então o conhecimento que eu em minha ignorância me permitia achar detentor se desmoronou, então pude perceber o quão pequeno era em relação ao que achava conhecer.

Em 2000 fiz outra pós-graduação. Desta vez em Análise de Negócios e Informação e comecei uma busca incansável pelo conhecimento, mas um conhecimento corrosivo e não institucionalizado. Foi no decorrer desse ano que o conhecimento se tornou o meu norte. Comecei a planejar meu mestrado, embora em meus pensamentos de adolescente, eu dizia que faria apenas graduação, sorte que o destino não nos ouve em nossa insana adolescência.

No mesmo ano de 2000, ingressei-me em disciplinas isoladas do ICEX/UFMG: pude fazer um curso de Engenharia de Usabilidade e Engenharia de Software. Apesar de não ter conseguido o mestrado, porque me faltaram outros pré-requisitos como indicação interna, conhecido como *lobby*, ambos me enriqueceram de tal maneira que passei a ser uma pessoa mais crítica com os programas que fazia e com as disciplinas que lecionava.

Em 2002 consegui ser selecionado para mestrado em administração pública na fundação João Pinheiro em Belo Horizonte MG, mas tive como obstáculo o fator financeiro, coisa que acontece com a maioria dos estudantes e que não foi diferente comigo, pois além de ser oneroso para mim, eu teria que abrir mão de um contrato como professor no estado e outro na prefeitura de Congonhas, ficando apenas poucas aulas da faculdade que leciono até hoje, e o que implicaria em não conseguir pagar a faculdade.

Fiquei por um tempo frustrado por esbarrar em coisas que não dependiam apenas de mim, pois no que dependesse, com certeza teria o meu máximo.

Na mesma época surgiu um mestrado de Cuba com parceria UNIPAC. Tinha um preço coerente com o título, mas estava fora da minha realidade. Tentei de todas as maneiras fazer tal curso, mas, novamente esbarrei com o problema dinheiro e não consegui empréstimo e mesmo conseguindo não teria como pagá-lo. Como diz um ditado popular, a males que vem para bem, pois todos que fizeram esse mestrado, não tiveram o diploma reconhecido e o curso não virou mais que uma especialização (*lato sensu*) embora muitos ganhem como mestres nas escolas públicas e estaduais.

Em 2003 na UFMG em outra faculdade, fiz uma matéria isolada em Informação, movimento social e trabalho. Com essa faculdade tive um pouco mais de esperança, mas como Nietzsche nos diz em seu livro Humano, demasiado humano, a esperança é na realidade o pior de todos os males, visto que ela prolonga o tormento dos homens, e com ela veio novamente a frustração.

Foi apenas em 2004, depois de uma conversa séria com minha esposa de nos abdicarmos de várias coisas para tal intuito, que consegui fazer o tão sonhado mestrado. O mesmo foi em uma instituição privada, UNIPAC Barbacena. O mestrado foi em Educação e Sociedade e foi reconhecido² em 24 de outubro de 2007 pelo governador Aécio Neves.

Em 2006 eu trabalhava nos laboratórios de informática nas Escolas que lecionava e entrei com um protocolo para agregar os 30% em meu salário. Devido a contingências que atribuo a ao mestrado que havia feito e uma funcionária responsável por absorver os protocolos pleiteados essa área, não foi acatado o meu pedido, mesmo eu tendo enviado histórico e ata de defesa da dissertação. O argumento dessa pessoa foi que ata não era documento, então fiquei mais de um ano sem receber o que me era direito. Somente depois de apresentar diploma é que eu tive o salário corrigido.

²Ato publicado no Minas Gerais - Data: 25/10/2007
DECRETO DE 24 DE OUTUBRO DE 2007.

Reconhece Programa *stricto sensu* em Educação e Sociedade - Mestrado Acadêmico, oferecido pela Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC, mantida pela Fundação Presidente Antônio Carlos - FUPAC. O GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, no uso de atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 90, da Constituição do Estado, e tendo em vista o disposto no inciso IV do art. 10 da Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Parecer nº 1.141, de 30 de agosto de 2007, do Conselho Estadual de Educação, homologado pelo Secretário de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Esse mestrado foi um marco para minha vida, pois me fez amadurecer ainda mais como profissional e mostrou novamente a minha pequenez diante do oceano que é o conhecimento. Foi nesse período que me abduzi de algumas coisas como fazem muitos outros alunos. Por isso cabe valorizar tal momento em que só serviu para me fazer crescer e valorizar ainda mais o curso que fiz. Foi nele que percebi minha arrogância em pensar que eu era conhecedor das coisas, foi em uma de minhas leituras e viagens intelectuais que descobri com Edgar Morin o inacabamento e a incompletude de todo conhecimento.

Tive como orientador o professor Doutor Sandro Dau, e o tema de minha dissertação foi: *Gestão do conhecimento e a educação na sociedade do conhecimento*. Foi uma pesquisa de característica bibliográfica e muitos disseram que eu era louco, pois, eu teria que ler muito mais que qualquer outra pessoa. Foi justamente o que fiz. Utilizei de um referencial bem vasto e rico. Não tive muitas dificuldades porque já havia adquirido o hábito de leitura e de fichamento. Passei a acreditar que o conhecimento é uma água que não sacia por completo a sede do novo e da descoberta.

Em 2007 fui a Buenos Aires para um programa de imersão em espanhol, visto que completava mais de quatro anos o meu curso de espanhol na ELE - Escuela de Lengua Espanhola em Conselheiro Lafaiete criava uma necessidade de treinar um pouco a segunda língua.

Experiência Didático-Pedagógica

Sou professor desde 1995 e trabalho em MG desde 1997. Nas escolas públicas do Estado, lecionei matemática e física e me afastei em 2004 devido ao mestrado. Sou professor universitário desde 1997 e leciono na UNIPAC Lafaiete. Comecei com o curso de Tecnologia em Processamento de Dados, hoje já extinto, com sua última turma formada em dezembro de 2002. Lecionei neste curso cadeiras como Introdução ao Processamento de Dados I e II e também Projetos Experimentais. A disciplina de introdução teve o objetivo de levar os alunos a pesquisarem nichos tecnológicos, analisarem e darem opiniões baseadas nos conhecimentos adquiridos por eles próprios.

A disciplina de Projetos Experimentais teve como objetivo fazer com que os alunos compreendessem (tivessem entendimento) o planejamento estratégico, a gerência de projetos mostrando a estes alguns problemas decorrentes a implantação de sistemas.

No curso de Sistema de Informação, ministrei a disciplina Estrutura da Informação na Internet, que teve como intuito fazer os alunos conhecerem as tecnologias voltadas para a internet, a criação de páginas e a serem profissionais críticos e responsáveis, dando assim, mais ênfase a informação e a sua relevância para toda e qualquer área. Nos demais cursos como Educação Física, Terapia Ocupacional, Administração, Engenharia de Segurança do Trabalho, Engenharia Industrial Mecânica e Medicina Veterinária, leciono(ei) Informática Instrumental, Introdução a Programação e Informática Educativa, ou seja, a informática utilizada pelo profissional de tais áreas, para sua melhor performance, onde mais uma vez, o mesmo dá ênfase ao poder da informação e do conhecimento como principal diferencial competitivo e a tecnologia da informação.

A Gestão do Conhecimento é lecionada no curso de Administração. Tem como cerne um melhor entendimento da informação e conhecimento, além das formas de gestão desses recursos demonstrando a importância em se compartilhar o conhecimento dentro de uma organização além de provocar reflexões acerca do processo de produção, aquisição e compartilhamento do conhecimento, como processo histórico.

As disciplinas de Gestão da Informação no curso de Sistemas de Informação e o Comércio eletrônico no curso de Administração tiveram como objetivos, fazer os alunos entenderem o papel das Tecnologias de Informação e da Comunicação na sociedade moderna e como aumentar a rede de relacionamentos, além de efetivar contratos e/ou compras via internet de maneira segura, oferecendo também um nicho de comércio eletrônico junto com um planejamento para a criação do mesmo.

Lecionei também na Medicina Veterinária a disciplina de Metodologia Científica no qual os estudantes foram incitados a pesquisa e a busca do conhecimento científico.

No curso de Engenharia de Produção, leciono a disciplina Introdução a Engenharia de Produção e tenho como referencial o meu segundo livro publicado sobre Introdução a Engenharia de Produção, mas no segundo período, eu ministrei a disciplina Metodologia Científica.

Lecionei também disciplinas de dependência como: Informática, Gestão do Conhecimento e Metodologia Científica para vários cursos.

Nunca fui um profissional ausente. Sempre ofereci o meu profissionalismo, bom senso, esforço, responsabilidade, assiduidade, pontualidade, comprometimento e competência. Trabalho com o cognitivo de meus alunos, fazendo-os enxergar outras características e a não serem manipulados. Ensino-os a contextualizarem, a terem um olhar crítico, um letramento que será essencial para o seu desenvolvimento como *Ser*.

Na UNIPAC, desempenhei um papel relevante para a comunidade de Conselheiro Lafaiete, como coordenador da primeira Empresa Junior (CIET – Centro Integrado de Estudos Tecnológicos) da Faculdade no curso de Tecnologia em Processamento de Dados e hoje Sistema de Informação e fui Coordenador de Extensão de Fevereiro de 2010 a Março de 2011, efetivando projetos de extensão como Sérgio Del Grande sobre o atletismo para pessoas portadoras de necessidades especiais, o projeto PAIBON que é uma escola integra para crianças carentes, o projeto Judô UNIPAC que é a prática desse esporte para comunidade carente além de cursos de extensão que atende às necessidades de toda região de Conselheiro Lafaiete e seu entorno.

Pesquisa Educacional

Publicações

Em 2002 pude sonhar em me tornar um escritor. Nesse ano publiquei o meu primeiro livro pela editora *Axcel Books*: Marketing de Relacionamento – DATABASE MARKETING: Uma estratégia para aplicação em mercados competitivos.

Este livro nasceu de minha monografia no curso de pós graduação em Análise de Negócios e Informação. A monografia foi intitulada como DataBase Marketing e sua relevância para as organizações. Foi uma pesquisa bibliográfica que ficou tão bem escrita que o coordenador do curso indicou-me o professor Carlos Alberto Chaves (Administração UFMG) para uma conversa e prepararmos um projeto de livro. Com isso, contamos também com a co-autoria do professor George Leal Jamil. Nesse mesmo ano publiquei pela *Developers' Magazine* dois artigos

sendo o primeiro DataBase Marketing e sua relevância para as organizações e do segundo: BI: Redimensionando a perspectiva de negócio.

Em 2006 publiquei pela *Visual Books* em co-autoria com Alvim Antônio De Oliveira Netto, professor de mesma entidade em que trabalho, o livro: Introdução a Engenharia de Produção. Em 2007 publiquei pela *Ícone Editora* o livro Docência: um momento reflexivo. Este livro foi o marco para minhas reflexões voltadas para a área de Educação.

Em 2009 pela *WAK Editora* foi publicado o livro *Gestão Pedagógica: Gerindo Escolas para Cidadania Crítica* e em 2010 foram publicados pela *Ícone Editora* os livros *Gestão Do Conhecimento, Educação e a Sociedade Do Conhecimento* e também *A Caixa De Pandora: Por Uma Educação Ativa*.

Hoje estou com um projeto em andamento de outro livro que no momento trabalhará com família, educação, devir, protagonismo social e docência. Isso é um projeto que tenho planos em terminar antes mesmo de alavancar minha monografia e tentar publicá-lo até 2012.

Demais Produções

Tenho mais de 23 publicações em jornais de notícias/revistas como *Revista Gestão Universitária*, *Profissão Mestre* e *Gestão Educacional* e também *Jornal Impacto Acadêmico*³, além de 10 resenhas publicadas na língua espanhola. Em 2011 foram sete publicações: *La Realidad de la Educación Pública Brasileña*; *Educación no es Sacerdocio*; *Ignorancia el Centro de la Miseria*; *Educación y Libertad*; *Aprendiendo para Enseñar*; *El Devenir en la Educación*; *Ostracismo en la Educación*. Em 2010 foram 3 publicações, sendo elas: *Alumno: cliente o producto?* *Educación Brasileña x Desigualdades Sociales*; *Gestión de Instituciones Educativas: Entre la pedagogía y la administración*.

³ Para mais informações vide www.wolmer.pro.br/artigos.htm

Apresentação de Trabalhos

Em outubro de 2011 participei do 22º Congresso Anual de Educação patrocinado pela SINPEEM (Sindicado dos Profissionais em Educação no Ensino Municipal de São Paulo) em uma mesa redonda com o tema “Papel Social da Escola na Formação do Cidadão Crítico” e ministrarei uma palestra em São Brás do Suaçuí (MG) para os professores da rede municipal.

Foram realizadas mais de 10 apresentações como Refletindo a Educação 2010 pela SEMED (Secretaria de Educação de Conselheiro Lafaiete – MG), Docência: a direção errada tem sido mais lucrativo para nós do que estar sozinho na direção certa em 2010, Docência: Formação, Desafios e Realizações. 2010, Relacionamento Interpessoal e Comunicação (2009), como aula inaugural no curso de Pedagogia/Normal Superior da UNIPAC, Refletindo a Educação. 2008, Docência: Um Momento Reflexivo. 2008, Escuta Pedagógica: Alicerce para uma Educação. 2008, II Seminário Temático em Pesquisas Educacionais Stricto Sensu, 2007, II Semana da Comunicação: Interloquções - Comunicação, Um diferencial para a Gestão do Conhecimento. 2005, II Mostra Científica UNIPAC - Melancolia do Computador e sua relação na educação, 2004 e IV Semana de Estudos em Letras e Pedagogia - Gestão do Conhecimento na Educação. 2004.

Participação em Eventos (Seminários/Congressos)

Participei de alguns congressos como Encontro dos trabalhadores na educação superior privada de Minas Gerais em 2011 e também do II Congresso Internacional da Educação em 2005 e I Congresso de Educadores da Rede Pitágoras em 1998.

Pude assistir a alguns seminários temáticos no ano de 2003: Informação, Movimento Social e Trabalho; em 2004 com: As Perspectivas das Universidades nos seus Aspectos Políticos e Pedagógicos da Atualidade; As Políticas Públicas para uma Educação Rural Brasileira; Características Positivas e Negativas do Orientado: Opinião de Pós-graduando e Orientadores; Consciência, Literatura e Educação no Brasil; Educação, Memória e Pós-Modernidade; Elaboração de Projetos de Pesquisa; Exclusão Social Cidadania e Educação; O Conceito Psicanalítico de Transferência e suas Implicações na Educação; Ousar em Educação Por que? Por

que não?; Política e Gestão da Educação no Brasil; Saber e Positividade em Michel Foucault; Uma Pequena Reflexão Sobre a História da Criança e da Família. E em 2005 com: II Seminário da Educação: Ensinar como Construção do Conhecimento, Projeto Político Pedagógico; O Discurso Imagético do PSF (Programa de Saúde da Família); Currículo, Cultura e Desenvolvimento e finalizando, Educação ao Longo do Tempo.

Orientações e supervisões concluídas

Participei de bancas examinadoras tanto para cursos de Graduação quanto pós-graduação. Para os cursos de graduação, participei de bancas ligadas as áreas de Enfermagem, Sistemas de Informação, Administração e Engenharia de Segurança do Trabalho que deu um total de 108 bancas. Fui orientador de TCC de 35 alunos e hoje estou orientando 2 alunos, sendo um do curso de Sistemas de Informação e outro do curso de Engenharia de Segurança do Trabalho. Já nas bancas de pós-graduação participei de 12 bancas ligadas a cursos de MBA Planejamento e Gestão Estratégica, Administração Pública e Gerência de Cidades, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Metodologia do Ensino da Matemática e Física, todos ligados a Grupo Educacional UNINTER.

Participei de Iniciação Científica em quatro trabalhos, sendo eles: Em que espelho meu rosto ficou? (2006), A atuação do terapeuta ocupacional nas empresas (2006), Avaliação da assistência à saúde prestada pelo SUS em Conselheiro Lafaiete (2006) e A terapia ocupacional na construção do conhecimento científico: projeto interdisciplinar (2005).

Organizei um evento que foi denominado I Jornada Acadêmica de Medicina Veterinária - UNIPAC Lafaiete MG, 2007. A jornada começou nos dias 15, 16 e 17 de agosto e foi dividida em duas etapas, sendo que na parte da manhã foram oferecidos cursos de aperfeiçoamento para nossos alunos e na parte da tarde palestras com pessoas renomadas.

Interesse pela pós-graduação em Meio Ambiente e Patrimônio

Por ser uma pessoa crítica, e procurar levar os educandos a um conhecimento crítico e não totalmente institucionalizado, conhecimento esse passado através do pensamento bakhtiniano no qual, faz-se valer um ponto de vista sócio-histórico no qual se encontra inserida uma comunicação efetiva e humanística.

Procurei matricular-me nesse curso para o meu crescimento profissional, o que pode ser reforçado com a fala de um professor ao me questionar o porquê de eu estar fazendo um curso de especialização em educação sendo que eu sou mestre em educação. Essa pergunta fez-me lembrar de uma citação anterior de Morin quando fala sobre a incompletude do conhecimento.

Na faculdade em que leciono trabalho disciplinas que procuro sempre inserir uma criticidade nas mesmas e tento fazer com que meus alunos façam o mesmo, e algumas disciplinas como Introdução a Sociologia, Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento me dão essa oportunidade.

“Linguagem, Conhecimento e Formação de Professores” são o tripé para melhorarmos e alcançarmos uma educação de qualidade e isso é um dos motivos que me levou a procurar por mais esse curso, visto que o meu atraso no ingresso deste se deu a uma desistência de um MBA em Gestão de IES (Instituição de Ensino Superior) devido a problema de horário, pois os cursos aconteciam quintas e sextas e por ter passado no concurso da Prefeitura Municipal de Congonhas, tive que fazer uma adequação de horário o que acarretou em um trancamento de matrícula.

1 – INTRODUÇÃO

A relação homem com a natureza sempre foi problemática para a natureza. É sabido que a natureza é essencial para nossa existência e também para a existência de muitos outros seres vivos.

Ela nem sempre sofre calada. Ela emite os seu socorro através de algumas intempéries que causam o sofrimento do animal racional o que vem seguida de um paradoxo, pois cabe um questionamento de como o homem, um animal racional, pode degradar tanto a natureza? Será que esse animal é mesmo racional? Porque tal racionalidade vem seguida de tanta inconsequência?

Em tempos remotos, as pessoas respeitavam um pouco mais a natureza e principalmente os rios. Temos como base os egípcios que tinham uma religiosidade sobre o rio e viam no Nilo uma divindade que podia até mesmo dominar a própria natureza. Em tão remoto tempo, o rio tinha a sua oração: “Salve, tu, Nilo! Que te manifestas nesta terra e vens dar vida ao Egito. [...] Tu fazes viver todo o gado... Nenhum pássaro pousa nas colheitas... Tu crias o trigo, fazes nascer o grão”. Para os egípcios o Nilo era responsável pela sustentação de todo seu povo⁴.

A humanidade evoluiu e segundo Gonçalves essa mesma humanidade desmistificou a natureza e passou a se sentir o próprio deus, cheio de poderes absolutos, fazendo-a perder o *status* de mãe da vida. Para o autor com

(...) a evolução da espécie humana, o homem *arrancou* os deuses da natureza e passou a destruí-la como se ele próprio fosse divino, cheio de poderes absolutos. A partir de então, a natureza começou a perder o seu status de *mãe da vida*. O desejo desenfreado pelo poder e pelo dinheiro, fez com que o homem mudasse sua concepção como parte do natural. Natureza e homem passaram a ser duas coisas distintas (GONÇALVES 2008, p. 172).

Com a evolução do homem e suas ações imediatistas, a natureza é a primeira a sentir e também a reagir causando intempéries que refletem no próprio ser humano.

⁴ As informações deste parágrafo foram extraídas do site <http://educador.brasilecola.com/estrategias-ensino/a-relacao-homem-com-natureza.htm> com algumas adequações.

1.1 – Justificativa

O ano é composto por quatro estações (outono, inverno, primavera e verão) e cada uma dessas estações tem suas peculiaridades, mas, é no verão, principalmente nos meses de dezembro e janeiro que a cidade de Congonhas fica sobre alerta com as fortes chuvas que trazem em alguns casos, desesperos, desilusões, tristezas, angustias e sensações de abandono.

Este trabalho focará o bairro Residencial Gualter Monteiro, visto que trata-se de um logradouro situado as margens do rio Maranhão e é um bairro formado em sua maioria no mesmo nível topográfico do rio.

Cabe aqui ressaltar que a comunidade que vive neste bairro não faz muito para amenizar a força da natureza. O bairro está situado às margens do rio Maranhão e sua população não trata o rio como uma fonte de vida, mas como um depósito de dejetos diversos e entulhos.

A pesquisa é delimitada espacialmente nesse logradouro, por um lado, por ter a Escola Municipal Conceição Lima Guimarães na qual leciono em seu meio e, por isso ser uma oportunidade para o processo educacional, particularmente no âmbito da educação ambiental e também por ser vítima recorrente das intempéries naturais. Quanto à escola, caberá a ela o dever de conscientizar a comunidade da importância em se criar mecanismos para minimizar a ação devastadora da natureza, especialmente das águas do rio Maranhão. Cabe aqui ressaltar que a Escola Municipal Conceição Lima Guimarães terá um papel relevante quanto às mudanças de atitudes da comunidade em relação ao rio Maranhão.

1.2 – Problema

Sabendo que as chuvas de dezembro e janeiro em alguns casos são devastadoras, como fazer com que a comunidade do bairro Residencial Gualter Monteiro minimize o seus impactos desoladores?

1.3 – Objetivos

Objetivo Geral

Conscientizar a comunidade que contra as forças da natureza não podemos agir diretamente, mas poderemos minimizar seus impactos devastadores.

Objetivos Específicos

Demonstrar que através de uma educação ambiental proativa poderemos melhorar a relação da comunidade com o rio Maranhão;

Desenvolver nos educandos da Escola Municipal conceição Lima Guimarães suas percepções em relação ao uso das águas domésticas, a relação das famílias com o consumo das águas e com o rio Maranhão;

Elaborar junto aos educandos desta Escola meios para minimizar o impacto das enchentes no bairro no qual está inserido a Escola;

Dinamizar as ações educativas para sensibilizar a comunidade quanto ao respeito pelo rio Maranhão

2 – REVISÃO DE LITERATURA

2.1 – Bairro Residencial Gualter Monteiro

O Bairro foi criado na década de 1980 com doações de lotes e casas populares pelo prefeito da época – o Sr. Gualter Monteiro – numa *práxis* política conservadora aproveitando da máquina pública, doou casas e lotes nessa área que originou na criação de um bairro sem muita infraestrutura, o que originou um bairro com o mesmo do alcaide.

O bairro além de ser composto por uma comunidade baixa renda, não oferece espaços para lazer e nem locais arborizados, e isso se dá pela falta de planejamento quanto a construção das casas, ocupando-se assim, a maior parte dos lotes, deixando pouco espaço para se plantar uma árvore nas calçadas e até mesmo para os pedestres andar com mais segurança.

Ele está situado no mesmo nível do rio Maranhão, e isso ocasiona grande preocupação para a comunidade, principalmente com o advento das fortes chuvas de dezembro/janeiro, acarretando em enchentes como a de dezembro de 2008, e a mais devastadora que foi em janeiro de 2012.

As famílias residentes no bairro tem um percentual elevado de baixa escolaridade, refletindo nos fatores correspondentes ao baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Um total de 82% das pessoas não recebem um salário superior a dois salários mínimos. Baseado nesta estatística, temos 68% destes moradores sustentando entre 3 a 4 pessoas por família⁵.

⁵ Informações extraídas do Projeto Político Pedagógico ainda em desenvolvimento pela Escola Municipal Conceição Lima Guimarães.

2.2 – Os Rios e suas Relevâncias

Cidades são criadas em sua maioria, próximas a margens de rios, pois eles atraem a população proporcionando abastecimento seguro de águas e ricos solos agrícolas. No passado os rios possuíam eles tinham várias funções. Nos primórdios da humanidade foram meios para exploração de novas regiões ou uso das águas para atividades humanas tais como o transporte de produtos, além de servir como fonte para alimentação.

A água sempre teve sua importância vinculada a vida dos seres vivos e essa afirmação é corroborada por Moreno Junior (2006, p. 12) ao esclarecer que a “(...) água é responsável pela origem de tudo que temos em nosso planeta, a água foi o meio que propiciou a existência de todos os seres vivos”.

De acordo com Jardim (1992) as reservas hídricas do Planeta Terra são estimadas em 1.400 milhões de Km³. Apesar dessa quantidade o autor ressalta que apenas 2% são de água doce. Ainda Jardim (1992, p. 144) nos esclarece que a “(...) humanidade conta apenas com 2.000Km³ das águas dos rios para suprir quase a totalidade de suas demandas”.

Assim podemos perceber que os rios são vulneráveis, pois o planeta terra tem uma população de 7 bilhões de pessoas⁶, e esse número continua a crescer em ritmos sem precedentes, o que afeta direta ou indiretamente a vida nos rios. Moreno Junior (2006) cita o princípio número 1 da Declaração de Dublin⁷ no qual relata que a água é um recurso finito e vulnerável ao desenvolvimento e ao meio ambiente e baseado nessa transitoriedade e nesse estado precário, é esclarecido pelo autor que o crescimento de consumo dessas águas ultrapassou o crescimento da população.

(...) Entre 1900 e 1995, o consumo total de água para as atividades humanas (agrícola, industrial, doméstica e outras) cresceu seis vezes, que é mais do que o dobro do crescimento da população mundial neste período. O aumento do consumo é maior nos países em desenvolvimento do que nos desenvolvidos, em virtude do crescimento da população (MORENO JUNIO, 2006, p. 22)

⁶ Dados extraídos de http://pt.wikipedia.org/wiki/Popula%C3%A7%C3%A3o_mundial

⁷ Quinhentos participantes, incluindo especialistas designados pelo governo, de cem países e representantes de oitenta organismos internacionais, intergovernamentais e não governamentais participaram da Conferência Internacional de Água e Meio Ambiente (ICWE) em Dublin, Irlanda, nos dias 26 a 31 de janeiro de 1992.

É aduzido por Jardim (1992) que dos 4.425 municípios brasileiros cerca de 1% apenas possuem tratamento de esgoto. Isso vem reforçar as falas de Moreno Junior (2006) ao esclarecer que as

(...) doenças relacionadas à água estão entre as causas mais comuns de morte no mundo e afetam especialmente países em desenvolvimento. Mais de 2,2 milhões de pessoas morrem anualmente devido ao consumo de água contaminada e à falta de saneamento. As crianças com até cinco anos são as mais afetadas (MORENO JUNIO, 2006, p. 26)

Em observação as salutares explicações de Moreno Junior (2006), podemos perceber que pertencemos a um país privilegiado, com um potencial de recursos hídricos representando 53% da América Latina e 12% do total mundial. Apesar desta vastidão de água, de acordo com Jardim (1992, p.146) além de problemas como esgotos, dejetos industriais dentre outros oriundos de empresas diversas, temos “(...) a falta de política ambiental claro, sem oportunismos, que atue a partir de uma esfera federal”.

2.3 – Rio Maranhão

Congonhas é uma cidade que se originou por volta de 1700 quando os exploradores que estavam instalados na antiga Vila Real de Queluz (Conselheiro Lafaiete) resolveram buscar novos nichos para a prática da mineração aurífera. Foi nas margens do rio Maranhão que a exploração se iniciou. Esta cidade pertence ao Circuito do Ouro, Circuito da Estrada Real e Circuito de Vilas e Fazendas de Minas que tanto marcaram a histórica de Minas Gerais quanto o recente fomento ao turismo temático.

Congonhas teve esse nome devido à abundância de planta homônima, que é chamada em Tupi de *Congõi* que significa “*o que sustenta, o que alimenta*” e isso tem feito jus a cidade, pois a mesma tem sustentado e enriquecido empresas mineradoras que exploram suas riquezas minerais em detrimento as suas riquezas vegetais e deixa um rastro de indiferença com a natureza e também com a sua população.

Congonhas oferece várias oportunidades econômicas, e, por conseguinte, de trabalho além da exploração do minério. Ela propicia um turismo cultural e histórico, apesar de pouco explorado pelos governos, propicia também um ecoturismo o que poderá acabar por causa das atuações das mineradoras que estão devastando a natureza que está em nosso entorno, nossas serras e nascentes. O Jubileu ressaltava o turismo religioso, mas *hodiernamente* tem sido foco principal o comércio dos “barraqueiros”. O turismo gastronômico tem sido em nossa contemporaneidade muito reforçado pelos governos através do *festival de quitanda* e também comidas de boteco⁸.

O rio Maranhão tem sua origem no rio Bananeira que fica situado na cidade de Conselheiro Lafaiete e nasce a 1.060m de altitude na serra do Espinhaço. Quando este rio chega à cidade de Congonhas ele recebe as águas dos riachos Santo Antônio, Goiabeiras e Soledade, e a partir daí, seu nome passa a ser conhecido como rio Maranhão e tem apenas 19Km até o seu deságue no rio Paraopeba.

A origem do nome Maranhão para esse rio se deu devido a uma viagem a cavalo do primeiro bispo da Diocese de Mariana – MG em 1870. Este veio do Estado do Maranhão até Mariana e percorreu todo esse percurso em um ano e oito meses de viagem e quando visitou Congonhas pela primeira vez, colocaram o nome do rio Maranhão em sua homenagem, o que foi uma referência a seu estado natal⁹.

2.4 – Cultura

A cultura de acordo com Hoebel e Frost (2001, p. 4) “(...) é o sistema integrado de padrões de comportamento aprendidos, os quais são características dos membros de uma sociedade e não o resultado de heranças biológicas”. Para os autores, a cultura é um sistema integrado de comportamento aprendido. Tais idéias convergem para os dizeres esclarecedores de Menezes (2006, p. 100) ao interpretar a cultura como “(...) uma construção coletiva, realizada na relação que envolve o homem e seu meio natural”.

⁸Informações extraídas e contextualizadas do site:
<http://www.desvendar.com/cidades/congonhas/default.asp>

⁹Informações extraídas e contextualizadas do site:
<http://www.camaracongonhas.mg.gov.br/riomara.asp>

A questão levantada para o problema da poluição do rio Maranhão se esbarra com a questão cultural, pois os cidadãos do bairro não tem o hábito de jogar o lixo nos lugares certos, deixando assim os mesmos sob as margens daquele rio, corroborando para a poluição do mesmo, pois os lixos são lançados com frequência às margens do rio Maranhão, o que demonstra uma cultura predatória em relação às águas deste.



Figura 1: Lixo às margens do rio Maranhão
Fonte: Acervo do autor. Data: 28/02/2012

Partamos agora do termo cultura como cuidado com a terra. É aduzido por Chauí (1994) *apud* Souza (2007, p. 61) que “(...) o termo cultura deriva do latim *colere* e se referia originalmente ao cuidado com a terra, as plantas e os animais (agricultura) (...)”, ou seja, todo rio faz parte da terra, e tanto as plantas como os animais fazem dele um meio para se manterem vivos.

As constantes preocupações com os meses de dezembro e janeiro apontam para um lado da tragédia que acometeu Congonhas e particularmente a área desse estudo: não fizeram parte da cultura do cidadão do bairro, pois eles não assimilaram a importância de não se jogar lixo no rio e tampouco deixar entulhos dentre outros dejetos que possam danificar o meio ambiente próximos às várzeas ou nelas. Para Laraia (2002) *apud* Souza (2007, p. 65), a cada cultura “(...) segue os seus próprios caminhos em função de diferentes eventos históricos que enfrentou”.

Para Rios (1993, p. 31) a “(...) primeira coisa que leva os homens a fazerem cultura é a necessidade” e precisamos conscientizá-los da necessidade em não tratar o rio como um local onde se joga a sujeira, pois o rio tem a função de levar vida, esperança, sonhos e sustentos e não ser ignorado. Para Chinoy (2006, p.552) “(...) não só a cultura mais lata e a própria escola influem nos valores correntes dos estudantes”. Cultura nos dizeres expressivos de Aranha (1996) está relacionada com a produção do homem para construção de sua existência, o que pode ser corroborado por Tomazi (1997) quando esclarece que a cultura é o modo de pensar, sentir e agir das pessoas, grupos, classes e dos povos, e podemos perceber que as pessoas não pensam no rio como fonte de vida, pois para elas, este é apenas um lugar para se jogar o que não presta.



Figura 2: Lixo depositado no leito do rio Maranhão.
Fonte: Acervo do autor. Data: 17/01/2012



Figura 3: Lixo no atirado no leito do rio Maranhão e que para nas margens.

Fonte: Acervo do autor. Data: 17/01/2012

As figuras 2 e 3 mostram o descaso público e dos moradores do bairro em relação ao rio. É sabido que esse descaso perdura desde a criação do bairro, pois o mesmo foi criado sob a égide dos princípios paternalistas em política e sem um planejamento e controle ambiental adequado, a ponto de se construir casas ao longo das margens do rio como mostram as figuras 4 e 5.



Figura 4: Casas construídas nas margens do rio Maranhão.

Fonte: Acervo do autor. Data: Data:28/02/2012

As casas são construídas ultrapassando os limites mínimos de 30 metros que deveriam ser respeitados segundo as leis ambientais. Da mesma forma o poder público admite que os esgotos sanitários das residências sejam simplesmente lançados diretamente no rio Maranhão, o que infelizmente é feito também por toda a cidade de Congonhas.

A civilização Congonhense usa do poder que tem para fins próprios, norteado por um egocentrismo que perpassa por valores, fazendo valer a sua vontade a qualquer custo, o que pode ser corroborado com Reale ao fazer a seguinte afirmação:

“(...) a civilização tem isto de terrível: o poder indiscriminado do homem abafando os valores da natureza. Se antes recorriamos a esta para dar uma base estável ao Direito (e, no fundo, essa é a razão do direito natural), assistimos, hoje, a uma trágica inversão, sendo o homem obrigado a recorrer ao Direito para salvar a natureza que morre” (REALE, 1987, p. 297)



Figura 5: Casas no leito do rio Maranhão
Fonte: Acervo do autor. Data: 28/02/2012

Observarmos nas figuras 4 e 5 que as *Áreas de Preservação Permanente* (APPs) não são respeitadas. Essas áreas deveriam ser cobertas por vegetação nativa cuja função é a preservação dos recursos hídricos, paisagens, estabilidade

geológica, biodiversidade, fluxo gênico de fauna e flora, proteção do solo além de assegurar o bem estar da população brasileira.

As leis ambientais ditam para as *Áreas de Preservação Permanente* ao longo dos rios brasileiros as seguintes medidas¹⁰:

QUADRO I
LIMITES ESTABELECIDOS PARA CONSERVAÇÃO DAS APPs AO
LONGO DOS RIOS

Largura do rio ou curso d'água	Largura mínima da faixa de APP em cada lado do rio
inferior a 10 metros	30 metros
de 10 a 50 metros	50 metros
de 50 a 200 metros	100 metros
de 200 a 600 metros	200 metros
superior a 600 metros	500 metros

Fonte: Anexo A – SOS Florestas p. 66

Isso nos remete a fala expressiva de Canclini (1993) quando nos aduz que precisamos manter o espaço urbano habitável, pois em anos recentes, nos encontramos em plena expansão demográfica e a urbanização descontrolada tem levado a uma depredação ecológica¹¹ que toca as raias do incontrolável.

2.5 – Educação

A educação de acordo com Teixeira (2010) é um fenômeno histórico, social e cultural. Para Giroux (2002) o bom aluno deve seguir o mestre, deve se espelhar no seu conhecimento e apreender, com fidelidade, o que ele determina, mas precisamos observar que nem sempre isso é fator positivo, pois onde entrará a criticidade do aluno? O estudante dever ter alguém para se Ele tem mesmo que se referenciar. Alguém que tenha experiência, mas este deve ter o seu próprio discernimento, e cabe ao educador, ajudá-lo a desenvolver-se (TAVARES, 2010).

¹⁰ Informações extraídas do Anexo A, p. 8

¹¹ CANCLINI, Néstor García. O Patrimônio Cultural e a Construção Imaginária do Nacional. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico. Extraído de Los usos sociales del patrimonio cultural, publicado no livro Florescano, Enrique (org.), El patrimonio cultural de México. México: FCE, 1993.

Precisamos fazer de nossos educandos cidadãos pensantes e cognoscente, para que estes possam interagir com seu entorno, aprendendo com o seu próximo e com a natureza, fazendo prevalecer a teoria da corresponsabilidade inevitável, que está baseada na responsabilidade social, psíquica, física que cada ser humano tem com a humanidade, e podemos com isso reforçar a responsabilidade que devemos ter com a natureza, pois de acordo com Freire (1980) nós educadores devemos nos preocupar com a perspectiva de formação do ser humano e as relações que ele estabelece com o ambiente natural e social.

Para Souza (2007) o ser humano deve orientar sua ação diante dos fenômenos da natureza e resolver problemas de forma autônoma e racional, o que poderemos reforçar com Giles (1983) ao afirmar que o processo educativo deve levar o educando a tomar consciência dos seus interesses e dispô-lo a lutar em defesa dos mesmos, o que é corroborado com as explicações de Brandão (1993) quando o mesmo diz:

(...) a educação ajuda a pensar tipos de homens. Mais do que isso, ela ajuda a criá-los, através de passar de uns para outros o saber que os constitui ou legitima. Mais ainda, a educação participa do processo de produção de crenças e idéias, de qualificações e especialidades que envolvem as trocas de símbolos, bens e poderes que, em conjunto, constroem tipos de sociedades. Esta é a sua força. (BRANDÃO 1993, p.11)

Por isso é de suma relevância legitimar um saber que fomentará no cidadão uma consciência crítica a proativa, fazendo-o respeitar a natureza e a fazer com que a respeitem, aplicando assim a sua cidadania.

Para Tomazi (1997), educação significa ter direito e também ter deveres, como respeitar: os direitos alheios, o que é público, as leis e as normas que regem a escola e a sociedade.

O autor vai além quando nos esclarece que o

(...) fato dos direitos estarem inscritos na constituição de um país ou explícito em leis que regulamentam nossa vida não configura a existência dos direitos na prática cotidiana dos cidadãos. É o exercício dos direitos que lhes dá existência, permanência e solidez. Os nossos direitos e deveres só existem enquanto são vivenciados. É o exercício da cidadania que a torna viva e presente (TOMAZI, 1997, p. 140).

Com isso podemos observar que apesar de sabermos o significado da palavra cidadania não a aplicamos, logo nossos direitos e deveres deixam de existir, prejudicando a nós mesmos e os nossos entes mais caros.

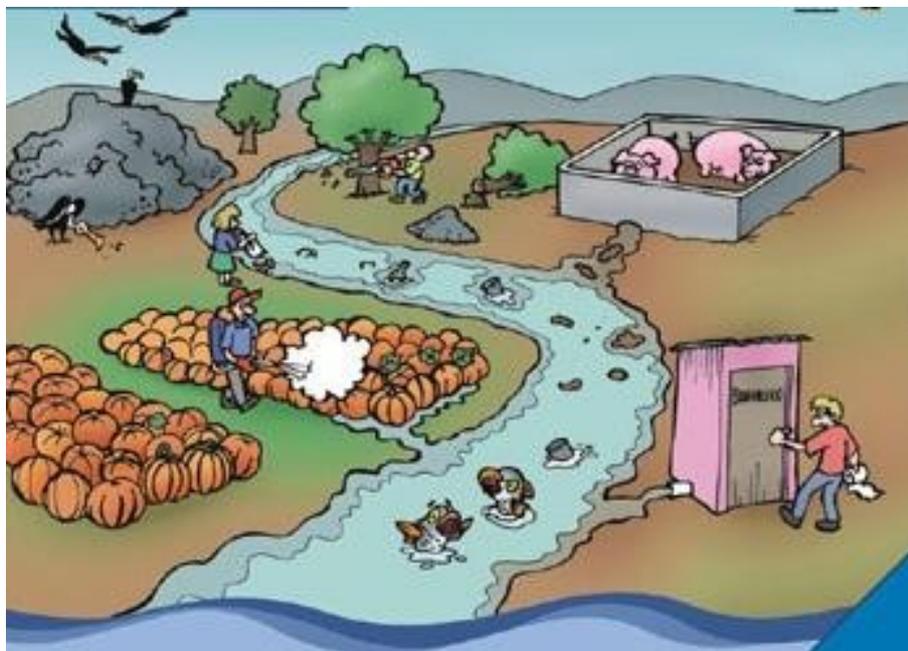


Figura 6: Realidade dos nossos rios brasileiros
Fonte: <http://www.facebook.com/SOSRiosBr>

De acordo com a figura acima, podemos perceber que o desrespeito com nossos rios como: proximidade de lixões, aplicação de agrotóxicos, esgotamento sanitário, presença de currais e/ou pocilgas e desmatamento, e por isso, é imperioso educar nossos alunos de maneira que esta educação implique em um dever, ou seja, uma transformação de comportamento que fomentará nosso educando a busca de um conhecimento corrosivo, não totalmente institucionalizado. Conhecimento pertinente que faça de nosso educando cidadão protagonista de sua vida e tenha como norte uma verdadeira cidadania.

3 – METODOLOGIA

3.1 – O Espaço e o Lugar

De acordo com Houaiss, o espaço é a distância entre dois pontos e lugar é um espaço que pode ou não ser ocupado. O lugar é um espaço que tem sua significância pela materialização das relações e seus sentidos entre os mais diversos atores sociais¹². Com base nesse conceito, foi feito primeiramente um estudo preliminar ou sondagem com uma parte da comunidade do bairro Residencial Gualter Monteiro, com o objetivo de estudar as atitudes e hábitos desta população relacionados a acontecimentos, circunstâncias e assuntos de interesse comum.

Na etapa seguinte foi feito uma pesquisa das atitudes e hábitos com os alunos do 6º, 7º e 8º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Conceição Lima Guimarães.

A sondagem realizada na primeira etapa teve como ferramenta questionários¹³ sócio-educacional voltado para a comunidade do bairro que tem sua residência no entorno do rio Maranhão.

Ela foi feita através de uma amostragem probabilística o que se caracterizou por todos os pesquisados terem uma probabilidade conhecida e diferente de zero e pertencer a mesma amostra. Essa amostragem implicou na entrega para todos os alunos das séries mencionadas, mas percebeu-se que nem todos trouxeram o questionário preenchido, uma vez que foi pedido para não se repetirem a pesquisa com os moradores já entrevistados por outros alunos, e isso caracterizou em algumas regras determinadas o que se tornou possível por termos uma população finita e acessível.

No dizer expressivo de Barros; Lehfeld (2000, p.86), “(...) as pesquisas em geral são realizadas através de amostras”. O autor ressalta ainda que o fato se justifica porque nem sempre é possível obter informações de todos os indivíduos ou elementos que compõem o universo ou a população que se deseja estudar.

¹² Informações extraídas de Encontros com o grupo Compreender para confecção PPP

¹³ Vide Anexo C e Apêndice A

A escolha do processo de amostragem depende do tipo de pesquisa que se está realizando. No caso da Escola Municipal Conceição Lima Guimarães, a técnica escolhida para a amostragem da pesquisa com a comunidade escolar, foi à probabilística, através da amostragem aleatória simples.

No tipo de amostra probabilística, os elementos do universo da pesquisa têm a mesma chance de serem escolhidos. São selecionados aleatoriamente ou ao acaso. Existe uma probabilidade igual, para os elementos, de serem sorteados. Somente com base em amostragem probabilística é que se podem realizar inferências ou induções sobre a população a partir do conhecimento da amostra (BARROS; LEHFELD, 2000, p.87).

A amostragem aleatória simples é a forma básica da amostra probabilística, ou seja, a seleção da comunidade que está inserida no entorno da Escola Municipal Conceição Lima Guimarães foi realizada com base em um processo que deu a cada membro da comunidade a mesma probabilidade de ser incluído na amostra.

Para isso contou-se com um questionário¹⁴ entregue as turmas de 6º ano, 7º ano, 8º ano e 9º ano para que os estudantes entregassem a alguns membros da comunidade priorizando tempo de residência na mesma. Foi alertado pelo pesquisador para que os questionários não fossem entregues às mesmas pessoas e que se algum respondente tivesse dificuldade em responder algo, o aluno poderia auxiliar, desde que não interferisse nas resposta dos respondentes.

Essa primeira etapa foi direcionada para a comunidade do bairro, podendo ou não ser familiares dos alunos.

A segunda etapa contou com a colaboração da professora Andreia Fabiana Nunes, licenciada em letras. A professora ficou encarregada de passar para as turmas de 6º ano, 7º ano e 8º ano algumas imagens seguidas de questões abertas. Essa etapa foi uma sugestão da orientadora Maria Luiza Grossi Araújo.

É salientado pelo pesquisador que essa segunda etapa foi apenas um complemento para validar o objeto de estudo, demonstrando a real consciência de nossos educandos mediante a sua cidadania. Cabe ressaltar que não houve unanimidade nos nomes da figura, isso porque as questões não foram fechadas, e isso foi uma estratégia para se ver o nível de discernimento de nossos educandos.

¹⁴ Vide Anexo C

Essa pesquisa realizada com a ajuda da professora foi para todos os alunos das turmas acima mencionadas que estiveram presentes no dia 04/04/2012, correspondendo a um total de 100%. Apesar de algumas ausências, as mesmas não afetarão o resultado geral, visto que em todas as turmas, a frequência ultrapassou 60%. Todos os alunos frequentes nesse dia responderam as questões pedidas sem se absterem.

Quanto a frequência, o 6º ano com 21 alunos, teve no dia da pesquisa, um total de 15 alunos, valor correspondente a 71,4% de seu total geral.

O 7º ano tem um total de 23 alunos. Teve a pesquisa efetivada com 14 alunos correspondendo a aproximadamente 61% da turma.

O 8º ano com um total de 12 alunos, teve 12 respondentes, ou seja, 100% de participação na pesquisa.

Vale salientar que as respostas foram mantidas com a fidelidade do pensamento dos alunos, fazendo valer sua maneira de escrever, o que poderá nos nortear para uma pesquisa futura quanto a letramento e maneira de se expressarem.

3.2 – Limitações do Método

Faz-se mister destacar que o método utilizado em momento algum permitirá generalizações estatísticas para outras regiões dentro da mesma cidade, mas apenas generalizações analíticas inseridas no entorno do rio Maranhão na comunidade pesquisada, pois a pesquisa possibilitou desvendar certas especificidades que foram reveladoras no caso estudado.

Outro fator de limitação pode ter sido em relação ao primeiro questionário (vide Anexo C). Nele algumas questões podem ter sido mal interpretadas, mas o intuito dessa ferramenta foi apenas concretizar um diagnóstico levantado pelo pesquisador que está ligado a tese da falta de educação ambiental do povo do bairro Residencial e a cultura mal trabalhada nessa concepção.

Apesar dessa limitação, as mesmas não implicarão na não veracidade das informações coletadas e analisadas. Ressalta-se que prevaleceu todo o tempo o rigor metodológico adotado.

A metodologia utilizada foi capaz de captar a realidade do objeto de estudo e compreender a relevância da educação para a mudança na direção de uma cultura contextualizada com a realidade do lugar.

4 – DESCRIÇÃO DO PRODUTO PEDAGÓGICO

4.1 – CARTILHA

A cartilha¹⁵ foi escolhida como um produto pedagógico por ser de fácil linguagem, explorando imagens através de fotos e ilustrações, o que irá reforçar uma melhor relação com o rio Maranhão, fazendo com que os cidadãos residentes no bairro Residencial Gualter Monteiro possam minimizar os impactos das futuras enchentes que poderão vir a acontecer, além de fomentar uma cultura que se faça prevalecer o respeito e cuidados com o rio Maranhão.

A população do bairro Residencial Gualter Monteiro na sua maioria tem um *déficit* na educação, pois 35% das pessoas “chefes de família” tem até a 4ª série primária e 18% de 5ª a 8ª série para os pais e 27% de 5ª a 8ª para as mães¹⁶.

Esse produto foi desenvolvido com algumas fotos extraídas do próprio bairro o que tem a função de conscientizar a sua comunidade quanto ao respeito e mudanças de atitudes em relação ao lixo e entulhos que até então são jogados às margens do rio ou até mesmo dentro deste.

A cartilha se mostrou um recurso pedagógico a mais indicado pelo fácil acesso da comunidade a sua proposição e também pelo seu melhor entendimento, pois a mesma procura ressaltar a realidade na qual todos vivem os comunitários do bairro Residencial Gualter Monteir..

Nessa cartilha serão trabalhados ideias sobre a natureza e os rios, além de informações sobre o rio Maranhão e outras mais que servirão para esclarecer quanto as respostas equivocadas e fazer com que todos da comunidade saibam as melhores respostas para assim possam ser verdadeiros cidadãos

¹⁵ Vide Apêndice B - CARTILHA

¹⁶ Informações extraídas do Diagnóstico Localidade que está inserido no PPP (ainda em confecção) da Escola Municipal Conceição Lima Guimarães

Além das informações esclarecedoras, a cartilha apresentará dois momentos de lazer, sendo um com caça palavras e outro com labirinto.

O caça palavras terá a função de mostrar os descuidos que o moradores tem com o rio, e o importante é eles observarem que até dia (24/04/2012) a situação continua do mesmo jeito, e outros problemas estão surgindo, o que nos remete a teoria da janela quebrada que implica em resolver problemas enquanto ainda estão pequenos.

As palavras encontradas nesse jogo serão: esgoto, entulhos, plásticos, lixo, desmatamento e pneus.



Figura 7: Caça Palavras
 Fonte: TAVARES, Wolmer Ricardo

O labirinto tem o intuito de fazer com que a comunidade se coloque no meio dele para retirar os pneus do lixo, mas para isso terá que encontra a saída. O intuito desse jogo é justamente fomentar a idéia de que o lixo não deveria estar no rio, e assim como ele o tirou no jogo, poderá a vir tirá-lo do próprio rio.



Figura 8: Labirinto
Fonte: TAVARES, Wolmer Ricardo

As iniciais, apesar de se para um público mais infantil, ela chama atenção dos mais velhos. O intuito nesse jogo lúdico é colocar as iniciais de cada figura em sua respectiva caixa e ver qual palavra irá formar. É sabido que essa palavra terá uma ligação direta com o contexto do aluno e da comunidade.

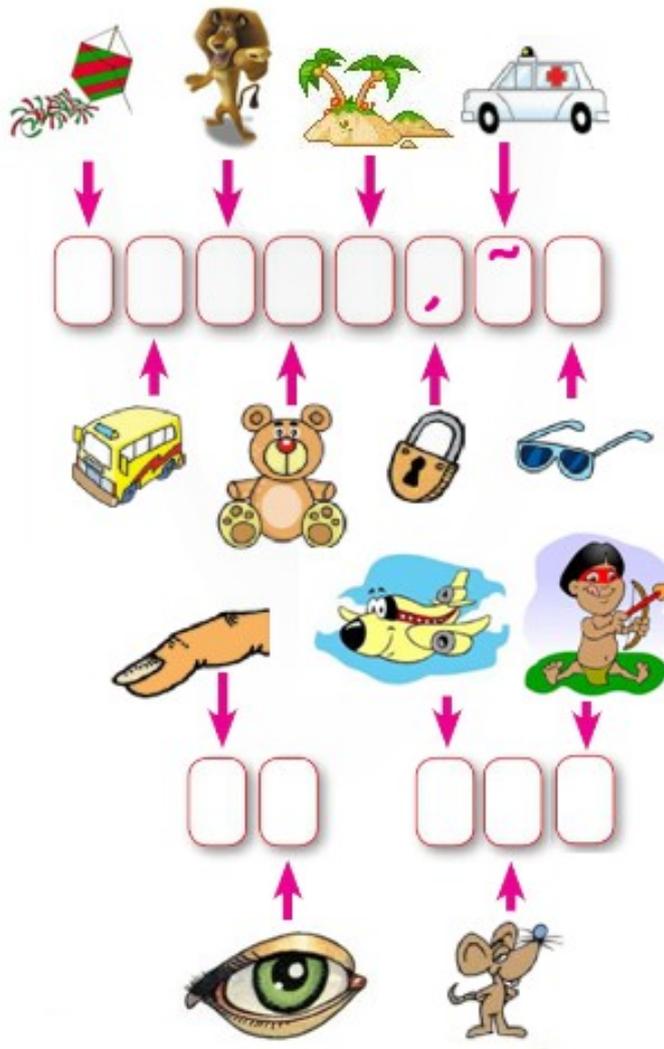


Figura 9: Iniciais
Fonte: TAVARES, Wolmer Ricardo

5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 – ANÁLISE QUESTIONÁRIO ANEXO C

Foram entregues as turmas de 6º ano, 7º ano, 8º ano e 9º ano um questionário para que os alunos destas turmas pudessem fazer uma sondagem com os moradores mais antigos do bairro sobre as possíveis causas da enchente de 2012.

Foram distribuídos 64 questionários para esses alunos. Foram devolvidos preenchidos apenas 41% destes, correspondendo a 77% de sexo feminino como respondentes e a 23% do sexo masculino. Cabe aqui ressaltar que os alunos foram orientados a não entregarem questionários para os moradores que já haviam respondido os mesmos.

Apesar de não ter o item sexo no questionário, mas através dos nomes, podemos perceber que a média de idade dos homens respondentes é de 42,5 anos, e a média de idade das mulheres é de 46,5 anos.

É salientado que a média de tempo de moradia no bairro das pessoas pesquisadas é de quase 24 anos, mas vale lembrar que o bairro Residencial Gualter Monteiro foi criado na década de 80, logo, podemos perceber que temos moradores respondentes que residem no bairro desde sua criação.

Quanto ao consumo de água, todos a utilizam para higiene pessoal, para consumo de água potável e para cozinhar e lavar utensílios domésticos. Apenas 26% utilizam para lavar passeio/calçada/quintal, 33% para lavar carro e moto e 20% para molhar hortas. Podemos perceber com isso, que são consumos comuns no dia a dia de qualquer cidadão brasileiro.

Um fato que merece ser trabalhado em um projeto futuro está relacionada a questão 9 deste anexo: Você sabe de onde vem a água de consumo da população da cidade? Para um total de 54% dos respondentes disseram que a água vem da COPASA, 11% disseram vir da Companhia Siderúrgica Nacional – CSN, 19% afirmaram não saber sua origem e apenas 11% acertaram ao dizer que a água que abastece os reservatórios da Companhia de Saneamento e Água (COPASA) vem da serra Casa de Pedra.

A questão 10 do referido questionário indaga sobre o que é saneamento básico. Embora 77% tenham respondido saber, 10% destes deram respostas totalmente equivocadas como exemplo: é estacionamento de carro e moto, 20% disseram ser apenas água potável, 40% disseram ser apenas esgoto, 5% disseram ser rede pluvial. Apenas 20% deram a resposta correta: saneamento é água tratada e encanada, rede de esgoto e rede pluvial. É reforçado aqui que 30% assumiram não saber o que é saneamento.

Interessante saber que 96% respondentes sabem que o esgoto vai direto ao rio e em momento algum ele é tratado e isso reforça ainda mais a sua poluição. Um total de 92% dos respondentes souberam o nome do rio local que é o Maranhão, e 4% disseram ser o rio Paraopeba e 4% disseram não saber.

Em relação à questão 14 questionário, 85% dos respondentes acreditam que a água para consumo poderá um dia acabar devido a vários fatores como desmatamento, poluição e exploração indevida dos minérios.

Como foi ressaltado em capítulo anterior, o bairro Residencial Gualter Monteiro fica no mesmo nível que o rio Maranhão. Muitos passaram e/ou conhecem pessoas que tiveram problemas com a última enchente. De acordo com os respondentes em relação à questão “*A sua casa foi atingida pela enchente do início de 2012?*” um total de 62% disseram que sim e 96% disseram conhecer outras pessoas que foram atingidas pela enchente de 2012. Um fato curioso foi os 4% não terem alguém conhecido que tenha sido atingido pela enchente, pois se o mesmo é morador do bairro e residir a um tempo considerável, percebe-se que a questão talvez tenha sido mal interpretada pelo mesmo.

5.2 – ANÁLISE APÊNDICE A

Análise das Figuras



Qual nome você daria para essas figuras?

Que elementos da paisagem se destacam nessas figuras?



Figura 11: Lixão

Fonte: Acervo do autor. Data: 17/01/2012

Análise do 6º Ano

Os inquiridos do 6º ano identificaram as figuras como:

- “a inchente”
- “Peneus, roupas, barro, água”
- “Devemos cuidar da poluição”
- “muitos galos e terras, pineus e litros”,
- “Desmatamento que nós está vazendo”
- “penel e muito lixo pedasos de galho”
- “Ar vore cleia de lixo”
- “lixo”
- “um lar chucho”
- “peneus chucho e garafas cheias de micobres”

As outras respostas dos estudantes inquiridos do 6º ano não foram inseridas por se trataram de respostas similares e/ou iguais.

O nome *lixão* foi escolhido pelo autor da pesquisa como categoria que representa de forma mais coerente com a realidade apresentada pelas figuras. Nas demais respostas relacionadas às questões acima, percebemos que o discernimento dos alunos não é bem desenvolvido, tendo nomes e sugestões pouco coerente com a realidade e sem falar dos erros de português.

Análise do 7º Ano

Os inquiridos do 7º ano identificaram as figuras com

- “destruição”;
- “pneu, enchente, etc”;
- “o lixo do ser humano”;
- “os lixos”;
- “elementos retirados da enchente”;
- “troncos de árvores, pneus e águas”;
- “Rios imaginários”;
- “os rios e os pneus”;
- “a enchente”;
- “rio, água, pneu”;
- “problemas ambientais nos rios”;
- “a poluição, pneus, árvores, lixos, etc.”;
- “destruição da natureza”;
- “árvores, lixos e águas, pneus”;
- “coisas tiradas da enchente”;
- “rios, pneu, areia”;
- “a poluição não vale apena”;
- “uma árvore caída no rio e cheia de lixo e a outra é cheios de pineus de carros no rio”;
- “a destruição”;

- “os lixos”;
- “natureza em perigo”;
- “o lixo”.

O 7º ano enxergou de maneira mais rica o problema do lixo, embora teve dificuldades em explicitar o argumento. Esse fato passa a ser relevante para uma pesquisa futura.

Análise do 8º Ano

Os estudantes do 8º ano nomearam as figuras de:

- “sujeira”;
- “rio e árvore”;
- “lixão”;
- “um rio e muito pneus”;
- “a enchente”;
- “- pneu e lixo”;
- “lixão”
- “lixo, restos de alimentos”;
- “poluição”;
- “rio, tronco de árvore, pneu e terra”;
- “que poluição”;
- “pneu, água, pedra”;
- “o lixão”;
- “árvores, pneus e plásticos”.

Salientamos que as demais respostas tem certa redundância, o que não se fazem necessárias entrarem no contexto, mas é de suma importância perceber a convergência quanto às observações desses educandos.



Você conhece esse rio?

Qual nome poderia ser dado a essa figura?

Figura 12: Rio Maranhão

Fonte: Acervo do autor. Data: jan/2012

Análise do 6º Ano

A figura acima tem duas perguntas, sendo a primeira para saber se os estudantes inquiridos conhecem o rio acima. Dos inquiridos da 6ª série, um total de 53% disse não conhecer aquele rio, o que é um dado preocupante – desconhecem o rio que banha a cidade e o bairro que vivem. Como podem gostar de algo que desconhecem?. Dos 47% que disseram conhecer o rio, 71% deram nomes com nenhuma relação com o nome verdadeiro do rio.

Respostas sim (Você conhece esse rio?)

“rio do macaco”;

“rio do campo”;

“limpo”;

“rio do morro”;

“rio da inchente”.

Análise do 7º Ano

Dos inquiridos do 7º ano, um total de 71% disseram que não conheciam aquele rio. Dos 29% que disseram conhecer o rio, 100% acertaram o seu nome. Dos que afirmaram não conhecer o rio, 40% deram o nome rio Maranhão ao próprio rio Maranhão.

Respostas não (Você conhece esse rio?)

- “maranhão”;
- “tiete”;
- “rio São Francisco”;
- “rio poluído”;
- “rio do desastre”.

Análise do 8º Ano

Do total dos inquiridos do 8º ano, 67% disseram que não conheciam o rio da figura. Dos 33% dos inquiridos que disseram conhecer aquele rio, nenhum dos inquiridos acertou o nome do rio, sendo apenas um aluno disse ser o rio que passa na cidade, mas não fez nenhuma menção ao nome do rio Maranhão.

Respostas sim (Você conhece esse rio?)

- “catástrofe”;
- “estrago da natureza”;
- “a enchente do ano”;
- “destruição”;

O intuito aqui foi justamente mostrar um rio desconhecido por todos, pois o rio de águas rasas e mansas, pode se transformar em um rio bravo, violento e traiçoeiro, tanto que quase todos conseguiram transpor em um simples nome o que pode ser representado.



Cite três agentes responsáveis por essa situação.

Qual nome poderia ser dado a essa figura?

Figura 13: Enchente na cidade de Congonhas
Fonte: Acervo do autor. Data: 02/01/2012

Análise do 6º Ano

Para os estudantes inquiridos do 6º ano, os principais agentes responsáveis pela situação da figura acima são:

- “lixo, desmatamento, ser humano”;;
- “lixos nos boeiros, lixos nas ruas, lixos no rio”
- “as pessoas, os lixos e os animais”;
- - “lixo, água das chuvas e entulhos”;
- - “pessoas jogando lixo no rio, jogando entulho, muita chuva”;
- “muitos lixos, chuvas e muero em topido”;
- - “lixos, as pessoas e as casas”;
- “nóis do mundo fica jogando lixo no rio, rede de esgoto dando direto para o rio, jogando lixo na rua”.

De todas as respostas, apenas um (01) aluno disse que nós somos os responsáveis pela situação apontada na figura, isto é, a tragédia das enchentes.

Análise do 7º Ano

Para os inquiridos do 7º ano, os principais agentes responsáveis pela situação da figura acima são:

- “pessoas que jogão lixo no rio, pessoas que tomam o espaço do rio e pessoas que constroem casas perto do rio”;
- “poluição, lixo e chuvas”;
- “as pessoas, os lixos e os animais”;
- “lixo, poluição e falta de limpeza”;
- “eu, as pessoas e o lixo”;
- “os homens, as mulheres e as crianças porque em vez das pessoas jogarem lixo nos latões elas jogam no rio para contaminar os peixes e o rio fica poluído”;
- “bueiro entupido, poluição dos rios e contaminação das águas”;
- “o lixo, o desmatamento e o ser humano”;
- “desmatamento, destruição e poluição”.

Observando as respostas do 7º Ano, apenas um (01) estudante assumiu ser ele um dos responsáveis por aquela situação.

Análise do 8º Ano

Para o grupo dos respondentes do 8º ano, os principais agentes responsáveis pela situação da figura são:

- “a chuva, os bueiros entopidos e o desmatamento”;
- “muito lixo no bueiro, volume excessivo de chuvas e o asfalto não absorve tanta água”;
- - “poluição, chuvas e entulho”;
- “lixo no rio, lixo no bueiro e entulho no rio”.

Nas análises feitas nessa figura, a maioria vê a pessoa como a maior responsável, mas o problema aqui é que eles vêem apenas na primeira pessoa do singular e não na primeira pessoa do plural.

Cite alguns elementos nessa imagem que te chamam a atenção.



Figura 14: Esgoto

Fonte: Acervo do autor. Data: 28/02/2012

Análise do 6º Ano

A representação das imagens que mais chamaram a atenção para os alunos de 6º ano foram:

- “água de esgoto caindo no rio”;
- “Lixo ao redor do rio e esgoto sendo jogado nele a céu aberto”;
- “casas das pessoas perto do rio e a rede de esgoto”;
- “esgoto caindo dentro do rio”;
- “entulho no rio”;
- “Casas quais caindo no rio”;
- “o cano soltando água, os lixos e a casa”;
- “vários lixos tacados, pedaços de pau”.

O interessante nessa figura foi a observação da maioria dos alunos quanto ao cano de esgoto indo direto ao rio, sem sequer passar por uma estação de tratamento, coisa que não existe em nossa cidade, mas que infelizmente todos acham normal.

Análise do 7º Ano

- “casa pertinho do rio”;
- “casas quebradas”;
- “cheio de lixo no rio e uma casa na beira do rio”;;
- “a ponte, o rio, a casa pertinho do rio e o esgoto caindo tudo no rio”
- “rio todo poluído pelo esgoto”;
- “sujeira do rio”.

A parte relevante na observação dessa turma quanto à figura foi que mais de 50% perceberam o esgoto caindo no rio.

Análise do 8º Ano

As imagens que mais chamaram a atenção para os alunos de 8º ano foram

- “entulho muito próximo do rio”
- “o rio”
- “a casa a beira do rio”
- “muito lixo”
- “sujeira”

Apesar desta turma ser um pouco mais adiantada que as demais, ninguém percebeu o esgoto caindo diretamente no rio. Muito provavelmente como é algo que faz parte do cotidiano desses estudantes, pouco lhes chamou atenção à presença do esgoto. Isso pode ser um ótimo tema para se trabalhar com a turma em futuros projetos.

O que você e sua família podem fazer para que essas imagens observadas abaixo, fiquem apenas como uma triste e amarga lembrança e não voltem a acontecer?



Figura 15: Amarga Lembrança
Fonte: Acervo do autor. Data: jan-fev/2012

A figura 11 retrata todas as figuras trabalhadas na pesquisa e o intuito dela foi de saber o que pode ser feito pelo aluno e familiares para que essas amargas lembranças não voltem a acontecer.

Análise do 6º Ano

- “não poluir,não jogar lixo no chão, rio”;
- “para de jogar lixo nas ruas, cuidar da natureza e preservar o meio ambiente”;
- “não jogar mais lixo no rio e nos bueiros”;
- “não jogando lixo nos rios”;
- “não deixar jogar lixo no rio,tratar bem para não ter coisas ruim”;
- “não chocar lixo no cham que vem a em chente vouta para sua casa”;
- “não jogar lixo no rio e não construir casa perto do rio”.

- “nos todos não jogar lixo no rio e na rua”;
- “não jogar lixo no rio para não poluir”;
- “cuidando do meio ambiente não jogar lixo no chão por que a chuva pode carregar. E não deixar que o lixo jogue”;
- “não jogar lixo no rio”;
- “não jogar plástico na rua para não entupir os bueiros”.

Análise do 7º Ano

- “não jogar lixo no rio nem no esgoto, reciclar e reutilizar o lixo para que seja pouco, não poluir”;
- “não jogar lixo nos rios ou qualquer outro tipo de coisa que cause enchente”;
- “ter cuidado com a natureza”;
- “não destruir a natureza”;
- “cuidar dos rios, não jogar lixo nele”;
- “ter cuidado com a natureza, se você machuca a natureza ela também vai te machucar”;
- “parar de jogar lixo na rua, nos rios, ficar cortando as árvores”;
- “ter mais cuidado com os rios e toda a cidade”;
- “não jogar lixo nas ruas, desligar as torneiras”.

Análise do 8º Ano

- “não poluir, não jogar lixo, não fazer entulho”;
- “parar de jogar lixo no rio”;
- “manter o lixo longe das ruas e do rio”;
- “não jogar lixo no bueiro e não agredir a natureza”;
- “não jogar lixo nas ruas, nos bueiros e no rio”;



Figura 16: Lixo de resto de construção
Fonte: Acervo do autor. Data: 28/02/2012

Apesar de muitos alunos terem sugerido não jogar lixo nas ruas e próximo aos rios, a figura mostra lixo de resto de construção a poucos metros das margens do rio Maranhão. Essa foto foi tirada no final do mês de fevereiro, isso implica em dizer que foi dois meses após e enchente, ou seja, as pessoas tem consciência, mas continuam fazendo as coisas de maneira equivocada do ponto de vista ambiental. Isso quer dizer que a história tenderá a se repetir caso não consigamos conscientizar pessoas.

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infelizmente a enchente faz parte da história de muitos moradores do bairro Residencial Gualter Monteiro¹⁷ e também de toda população beira rio de Congonhas, mas essa população não perde as esperanças e a fé, pois é uma cidade encantadoramente religiosa.

A cidade sempre foi palco de exploração de minério, e começou com suas ricas lavras de ouro sendo a mais conhecida como Batateiro, pois suas pepitas de ouro eram bem grandes. O seu esgotamento não impediu da cidade ser novamente sede de outras riquezas minerais, como *hodiernamente* em relação ao minério de Ferro, que é a sua principal riqueza, gerando uma receita que ultrapassa um milhão e cem mil por dia das empresas mineradoras.

Em contrapartida, essa exploração traz conseqüências que, se não forem analisadas e trabalhadas, poderão trazer danos irreversíveis a toda cidade e também população.

A pesquisa aponta também que os respondentes apesar de tentarem se passar por pessoas bem informadas, suas respostas divergem com a realidade expostas no rio Maranhão.

Esses respondentes, sejam eles moradores e/ou alunos, tem também um problema social quanto a educação recebida, pois poucos conseguiram relatar com palavras inteligíveis os sentimento quanto a realidade demonstrada.

É salutar fazer tais observações para podermos criar outros temas de pesquisas futura que poderão nortear os moradores a um maior cuidado com o rio que passa pelo seu bairro.

E neste ponto, cabe fazermos a faísca para que possamos conciliar a exploração de nossa riqueza mineral sem prejuízo de nossa riqueza ambiental, especialmente as paisagens naturais e as águas, como também a riqueza religiosa.

Precisamos sentir o fogo em nossas veias a clamar pela natureza e pelo respeito ao cidadão congonhense, clamar pela vida e que esse fogo não fique apenas no clamor, mas crie várias centelhas que iluminarão a vida do cidadão congonhense.

¹⁷ Vide anexo B – A Enchente

Temos que ter fé e acreditar que mudaremos a situação em que se encontra o povo de Congonhas, temos que provocar a faísca, a centelha que causará o fogo para o devir, que terá como combustível a educação protagonista e não apenas uma educação institucionalizada, que não tem como foco, a realidade de seus educandos.

Para isso, faz-se necessário uma neodiretividade tendo como um dos vieses a política, que mostra o poder que se impera invalidando o saber que eleva o educando ao grau de criticidade. O saber correto, que fomenta a dúvida e faz com que se busque as respostas adequadas, e que não se deixe ser manipulado pela classe opressora e dominante, que gera o poder e subjuga o povo reforçando cada vez mais o domínio da elite, deste povo sofrido e desamparado, sem ter consciência de que se encontram nessa triste posição.

Quando conseguirmos trabalhar e desenvolver em nossos educandos não só conceito político, mas uma conscientização faremos com que estes deixem de ser analfabetos políticos que, segundo afirma Bertolt Brecht, dessa ignorância, nasce a “prostituta, o menor abandonado, e o pior de todos os bandidos, que é o político vigarista, pilantra, corrupto e laçao das empresas nacionais e multinacionais”.

Portanto cabe a nós educadores pensarmos como trabalhar essa conscientização em nossos educandos, sem nos deixarmos ser afetados pela coação de gestores com desculpas de que a escola não é um espaço para propaganda eleitoral, o que não é a intenção da educação, pois ela deve ser neutra politicamente, mas sem deixar de ser omissa com a sua função de educar para a cidadania e o protagonismo, e esse protagonismo para existir, faz-se mister interagir com os acontecimentos políticos e as necessidades de uma comunidade carente.

Logo, podemos perceber que o fogo é um processo em cadeia, e este necessita de três variáveis sendo elas o combustível, o comburente e o calor. O primeiro será fomentado com nossa educação proativa e protagonista, o segundo estará voltado para os estudantes e o terceiro e último denominado calor, está para o nosso educando com sua vontade em mudar a sua realidade e ser um agente ativo e protagonista de sua vida.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofia da Educação**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1996.

BRANDAO, Carlos Rodrigues. **O Que e Educação**. 26.ed. São Paulo: Brasiliense, 1993. 116 p. (Primeiros Passos, v.20).

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

CHINOY, Ely. **Sociedade: uma introdução à sociologia** São Paulo: Cultrix 2006

HOEBEL, E. Adamson & FROST, Everett L. **Antropologia Cultural e Social**. Tradução de Euclides Carneiro da Silva. Cultrix, São Paulo. 5 ed. 2001. p. 1-56.

GILES, Thomas Ransom. **Filosofia da Educação**.. São Paulo: EPU, 1983.

GIROUX, Henry. **Teoria crítica e resistência em educação**. Revista Gestão e Tecnologia, Fundação Pedro Leopoldo, n. 1, p. 19-25, nov. 2002.

GONÇALVES, Júlio César. **Homem Natureza: uma relação conflitante ao longo da História**. Revista Multidisciplinar da UNIESP – SABER ACADÊMICO - n ° 06 - Dez. 2008/ ISSN 1980-5950

JARDIM, Wilson F. **A Contaminação dos Recursos Hídricos por Esgoto Doméstico e Industrial**. Química Nova – Instituto de Química: UNICAMP – CP 6154-13081. p. 144-146. 1992.

MENESES, José Newton Coelho. **História & Turismo Cultural**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006 (p. 97-125)

MORENO JUNIOR, Ícaro. **Uma Experiência de Gestão de Recursos Hídricos: A Implantação de uma Proposta para o Estado do Rio de Janeiro**. 2006. 215 f.. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro, 2006.

REALE, Miguel. **Memórias**. São Paulo: Saraiva, 1987, vol. I, pág. 297

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Ética e Competência**. São Paulo: Cortez; 1993.

SOUZA, João Valdir Alves de,. **Introdução a Sociologia da Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

TAVARES, Wolmer Ricardo. **Caixa de Pandora por uma Educação Ativa**. São Paulo: Ícone, 2010.

TAVARES, Wolmer Ricardo. **Gestão do Conhecimento, Educação e Sociedade do Conhecimento**. São Paulo: Ícone, 2010

_____. **Gestão Pedagógica: Gerindo Escolas para a Cidadania Crítica**. Rio de Janeiro: WAK, 2009.

_____. **Docência: um Momento Reflexivo**. São Paulo: Ícone, 2007

_____. **Do sujeito Néscio ao sujeito cognoscente**. Profissão Mestre e Gestão Educacional - Jornal Virtual - Ano 9, No 208

_____. **Atrofia do Pensar e da Curiosidade** Revista Gestão Universitária e Clipping Educacional - Edição 285

_____. **Socialização** Revista Gestão Universitária e Clipping Educacional - Edição 283

_____. **O Devir na Educação**. Revista Gestão Universitária e Clipping Educacional - Ano 9, Edição 284

_____. **A Omissão da Família** Profissão Mestre e Gestão Educacional - Jornal Virtual - Ano 9, No 214

_____. **A Deseducação no Brasil** Profissão Mestre e Gestão Educacional - Jornal Virtual - Ano 9, No 214

_____. **A Realidade da Educação** Jornal Impacto Acadêmico - Página 02 - Cascavel / 1ª quinzena de janeiro de 2011

_____. **Disciplina e Aprendizagem** Revista Gestão Universitária e Clipping Educacional - Edição 287

TEIXEIRA, Adla Betsaida Martins organizadora. **Temas atuais em Didática**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Atual, 1997.

ANEXOS

Anexo A – SOS Florestas

SOS Florestas

Informações extraídas de <http://www.sosflorestas.com.br/faq.php>



Perguntas e respostas sobre o Código Florestal

Adaptado da publicação "Mata Atlântica – Manual de Adequação Ambiental"

Organização: Maura Campanilli e Wigold B. Schaffer – Ministério do Meio Ambiente

Obs.: Publicação em impressão, devendo ser lançada no dia 5 de junho.

Dúvidas mais frequentes sobre o Código Florestal e as obrigações e direitos dos proprietários e posseiros em relação à Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente:

CÓDIGO FLORESTAL

1) Quando foi elaborado o Código Florestal?

O primeiro Código Florestal brasileiro é de 1934. Bem antigo, portanto. Nessa lei já se estabelecia a obrigação de preservar as beiras de rio, as encostas íngremes, os topos de morro e manter uma parte do imóvel rural (25%) com vegetação nativa. O segundo Código Florestal é de 1965, tendo sido modificado em vários pontos em 2001, com a MP 2166.

2) A lei tem base científica?

Sim. Desde sua primeira versão já se sabia da importância das florestas para recarregar os aquíferos superficiais (rios, lagos) e subterrâneos, para evitar a erosão das margens de rios e de encostas, para manter as muitas espécies de fauna e flora que temos. Hoje pesquisas científicas comprovam isso, não só no Brasil, mas no mundo inteiro. Há muitos estudos sobre biodiversidade que apontam a fundamental importância de se manter parcelas de vegetação nativa nos imóveis rurais para evitar a extinção de muitas espécies de fauna já ameaçadas. Há outros vários estudos que apontam os efeitos negativos do desmatamento.

3) Por que a lei traz regras uniformes para um país tão diverso?

Não é bem assim. A Reserva Legal, por exemplo, tem tamanhos variados de acordo com a região do país. Para os rios, há alguns tamanhos diferenciados de mata ciliar a ser protegida, dependendo do tamanho do rio e não do Estado onde ele está, pois para o ambiente a divisão política do país é totalmente irrelevante. Alguns cientistas alegam que para cada região (um município, uma microbacia hidrográfica, por exemplo) deveria haver tamanhos e usos diferentes de APPs, de acordo com o tipo de solo, intensidade de chuvas etc. Outros alegam que, para efeitos de biodiversidade, não há nenhuma evidência de que APPs ou RLs tivessem que ter tamanhos diferentes e as peculiaridades regionais são irrelevantes. É um assunto complexo, portanto. De qualquer forma, os legisladores de 1965 estavam cientes de que o país é bastante diverso, mas optaram por não criar um número enorme de tamanhos e regras diferentes para simplificar o entendimento da lei e sua boa aplicação. Mesmo assim, hoje alega-se que ela é complexa. Imagina se cada curva de rio passar a ter um tamanho de APP diferente.

4) A lei trata o pequeno e o grande agricultor da mesma maneira?

Não. Em 2001 foi feita uma grande modificação na lei, sobretudo para criar facilidades para os pequenos agricultores, que, por terem áreas muito menores, têm mais dificuldades em manter as APPs e RL. Mas não podem ser desobrigados de cuidar do ambiente. Por isso a lei prevê algumas flexibilizações para eles, como se verá mais abaixo.

RESERVA LEGAL

5) O que é Reserva Legal?

A Reserva Legal (RL) é uma área localizada no interior da propriedade ou posse rural, que deve ser mantida com a sua cobertura vegetal nativa, por ser a vegetação necessária ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, à conservação da biodiversidade, à reabilitação dos processos ecológicos e também para viabilizar o uso sustentável dos recursos naturais¹.

6) Quanto de Reserva Legal deve ter em cada propriedade ou posse rural?

A área de Reserva Legal varia conforme a região do País².

- I – 80% na propriedade ou posse rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal;
- II – 35% na propriedade ou posse rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal.
- III – 20% na propriedade ou posse rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País;
- IV – 20% na propriedade ou posse rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do País.

7) Como definir a localização da Reserva Legal?

A Reserva Legal deve incluir os remanescentes de vegetação nativa bem conservados existentes no imóvel rural e, se possível, estar próxima (conectada formando corredor ecológico) com outras áreas de Reserva Legal (dos vizinhos), Áreas de Preservação Permanente, Unidades de Conservação ou outras áreas legalmente protegidas.

Uma vez escolhida pelo proprietário, a área do seu imóvel a ser transformada em Reserva Legal, esta deve ser aprovada pelo órgão ambiental estadual competente ou por outra instituição devidamente habilitada e depois ser averbada à margem da matrícula do imóvel no cartório.

A Reserva Legal de um imóvel pode ser constituída por mais de uma gleba, dentro do mesmo imóvel, ou em imóveis diferentes, desde que observados os requisitos mínimos e o percentual previsto em Lei.

8) É possível incluir Áreas de Preservação Permanente para compor a área de Reserva legal?

Sim, é possível, mas apenas nos casos em que as APPs somadas com a Reserva Legal ultrapassam os seguintes percentuais do imóvel e desde que autorizado pelo órgão ambiental competente³:

- I – 80% da propriedade rural localizada na Amazônia Legal;
- II – 50% da propriedade rural localizada nas demais regiões do país;
- III - 25% da pequena propriedade em qualquer região do país⁴.

A inclusão das APPs na Reserva Legal não pode ser utilizada como subterfúgio para desmatar ou suprimir vegetação nativa de novas áreas no imóvel visando o uso do solo para agricultura ou pecuária.

Nota 1 - Nas pequenas propriedades com até 30 hectares, situadas na região da Mata Atlântica, sempre que as APPs ultrapassarem 5% da área do imóvel, poderão ser integralmente incorporadas na Reserva Legal.

Nota 2 - Nas propriedades acima de 30 hectares, situadas na região da Mata Atlântica, as APPs somente poderão ser utilizadas para compor a Reserva Legal se ultrapassarem 30% da área do imóvel.

Nota 3 – Em qualquer caso, a parcela da APP computada como Reserva Legal não muda de regime jurídico, ou seja, continua sendo tratada como APP.

9) Uma vez escolhida e delimitada a área de Reserva Legal, o que deve ser feito?

1º passo: Solicitar a aprovação da localização da reserva legal no órgão ambiental estadual competente ou outra instituição devidamente habilitada.

2º passo: Promover a averbação da Reserva Legal à margem da matrícula do imóvel no Registro de Imóveis (cartório).

3º passo: Recuperar as áreas da Reserva Legal que eventualmente estejam desprovidas de vegetação nativa.

4º passo: Zelar pela conservação da vegetação nativa da Reserva Legal, um patrimônio ambiental que valoriza muito o imóvel rural.

10) O que é a averbação da Reserva Legal?

Averbação da área de Reserva Legal significa incluir a informação sobre os limites da Reserva Legal à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente.

A averbação da Reserva Legal é em caráter permanente (perpétuo) e é vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, de desmembramento ou de retificação de área⁵.

11) O possessor também tem que averbar a Reserva Legal?

Sim. Na posse, a Reserva Legal é assegurada por Termo de Ajustamento de Conduta, firmado pelo possuidor do imóvel com o órgão ambiental estadual ou instituição devidamente habilitada.

No Termo de Ajustamento de Conduta deve constar no mínimo, a localização da reserva legal, as suas características básicas e a proibição de supressão de sua vegetação, aplicando-se, no que couber, as mesmas disposições previstas na legislação vigente para a propriedade rural⁶.

O Termo de Ajustamento de Conduta de Manutenção da Reserva Legal deverá ser registrado no Registro de Títulos e Documentos.

12) Quem deve pagar pela averbação da Reserva Legal?

A averbação da Reserva Legal é gratuita apenas para a pequena propriedade ou posse rural familiar, devendo o Poder Público prestar apoio técnico e jurídico quando necessário⁷.

13) Qual a documentação necessária para averbar a Reserva Legal?

Para aprovação da localização da Reserva Legal pelo órgão ambiental ou instituição devidamente habilitada, o interessado deve apresentar as seguintes informações:

A - Identificação do proprietário/possuidor com endereço, estado civil, número da Carteira de Identidade ou CNPJ;

B - Identificação do imóvel por meio da respectiva matrícula ou transcrição no Registro de Imóveis ou comprovação da posse;

C - Mapa do imóvel, com memorial descritivo contendo a indicação das coordenadas geográficas:

I - do perímetro do imóvel;

II - do perímetro da Reserva Legal;

III - da localização dos remanescentes de vegetação nativa;

IV - da localização das Áreas de Preservação Permanente.

14) Qual a documentação necessária para averbar a Reserva Legal na Pequena Propriedade ou Posse Rural Familiar?

Para aprovação da localização da Reserva Legal pelo órgão ambiental ou instituição devidamente habilitada, o agricultor deverá apresentar as seguintes informações:

- A – identificação do proprietário ou posseiro do imóvel;
- B – desenho (croqui) do imóvel indicando a área e a proposta de localização da Reserva Legal;
- C – indicação e localização de remanescentes de vegetação nativa;
- D – identificação do imóvel por meio da matrícula no registro de imóveis ou comprovação de posse, com indicação dos principais pontos de referência como estradas, rios, benfeitorias/sede do imóvel, nome dos proprietários vizinhos.

São considerados documentos hábeis à comprovação da posse o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR), termos de concessão ou cessão de imóveis ou qualquer outro documento comprobatório atualizado, devidamente reconhecido por órgão ou entidade pública.

15) Qual é o prazo para averbar a Reserva Legal?

A averbação da Reserva Legal já é obrigatória desde 1965, quando foi aprovado o Código Florestal (Lei no 4.771). No entanto, tendo em vista que muitos proprietários ou posseiros não vinham averbando e conservando a Reserva Legal em seus imóveis, o Governo Federal através do Decreto nº 6.514, de 2008, estabeleceu um prazo até 11 de dezembro de 2009 para que todos os imóveis rurais tivessem a Reserva Legal averbada, sob pena de multa diária. Este prazo foi prorrogado até o dia 11 de junho de 2011. Portanto, até 11 de junho de 2011, todos os proprietários ou posseiros rurais que ainda não averbaram a Reserva Legal de seus imóveis, deverão fazê-lo, sob pena de serem autuados e multados⁸.

16) Quais as penalidades para quem não tiver a Reserva Legal averbada?

Após 11 de junho de 2011, todo o proprietário ou posseiro que não tiver sua Reserva Legal devidamente averbada e conservada de acordo com a legislação, ao ser fiscalizado, será advertido para, num prazo de até 120 dias, regularizar sua situação.

Atenção: Quem não regularizar a situação no prazo de advertência (120 dias) será multado com multa diária que poderá variar de R\$ 50,00 a R\$ 500,00 por hectare ou fração da área de Reserva Legal não averbada.

17) E quem não tiver vegetação nativa suficiente para compor a Reserva Legal na propriedade ou posse, o que pode fazer?

O Código Florestal, em seu artigo 44, indica três alternativas para quem não tem vegetação nativa no percentual exigido para a Reserva Legal. São elas: recomposição mediante plantio de espécies nativas, regeneração natural de espécies nativas, compensação em outra área privada, ou ainda, aquisição e doação ao poder público de área localizada no interior de unidade de conservação que não tenha sua situação fundiária regularizada.

18) Como proceder para recompor ou recuperar a Reserva Legal?

A recuperação da área de Reserva Legal independe de autorização do poder público e poderá ser feita pelos seguintes métodos:

I - condução da regeneração natural de espécies nativas;

II - plantio de espécies nativas (mudas, sementes, estacas); e

III - plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas.

As orientações para os procedimentos necessários estão na Instrução Normativa MMA nº 05, de 08 de setembro de 2009⁹.

19) Como proceder para conduzir a regeneração natural de espécies nativas?

Em muitas regiões, esse é o método mais simples e barato para se recuperar a Reserva Legal. O método só é eficaz quando na vizinhança existem remanescentes de vegetação nativa que possam fornecer (dispersar) sementes através do vento, da chuva ou dos animais.

Para utilizar esse método, basta deixar de fazer uso agrícola ou pecuário e, quando houver gado, cercar a área. Também é importante fazer controle da erosão e cuidar para a que vegetação em regeneração não seja atingida por fogo ou dominada por espécies exóticas invasoras.

20) Em que casos é possível compensar a Reserva Legal em outra área?

É possível compensar a Reserva Legal em outra área quando não há remanescentes de vegetação nativa no próprio imóvel em tamanho suficiente para atingir o percentual exigido pelo Código Florestal.

A compensação da Reserva Legal deve ser em área equivalente em importância ecológica e extensão e pertencer ao mesmo ecossistema e ainda estar localizada na mesma microbacia hidrográfica¹⁰. Na impossibilidade de compensação da Reserva Legal dentro da mesma microbacia hidrográfica o órgão ambiental estadual competente pode autorizar a compensação na mesma bacia hidrográfica e no mesmo Estado, aplicando o critério de maior proximidade possível entre a propriedade desprovida de Reserva Legal e a área escolhida para compensação¹¹.

21) Quem pode compensar a Reserva Legal mediante aquisição e doação de área no interior de unidade de conservação?

Esta alternativa pode ser utilizada pelos proprietários rurais que não tenham remanescentes de vegetação nativa no próprio imóvel em tamanho suficiente para atingir o percentual exigido pelo Código Florestal.

22) O que é Reserva Legal em Regime de Condomínio?

É uma Reserva Legal instituída para um grupo de imóveis rurais, num dos imóveis do condomínio ou, caso não haja vegetação suficiente nos imóveis do condomínio, numa área preservada adquirida em outro imóvel, desde que localizado na mesma bacia hidrográfica e no mesmo estado. Neste caso o tamanho da Reserva Legal deve ser equivalente em tamanho, à soma das Reservas Legais de todos os imóveis envolvidos no condomínio.

23) A Reserva Legal pode ser utilizada para fins econômicos?

Sim. Na Reserva Legal pode haver utilização sustentável dos recursos naturais. No caso da Reserva Legal na região da Mata Atlântica a utilização da vegetação nativa deve observar o disposto na Lei no 11.428, de 2006 e no Decreto no 6.660, de 2008. (Ver Resposta da Pergunta 4 – Mata Atlântica)

24) É permitido manter o plantio de árvores frutíferas e espécies exóticas na Reserva Legal?

Sim, na pequena propriedade ou posse rural familiar podem ser computados os plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, compostos por espécies exóticas, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas.

25) Há algum benefício fiscal relacionado às áreas de vegetação nativa na propriedade rural?

Sim. Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal são isentas de Imposto Territorial Rural, devendo o proprietário providenciar o Ato Declaratório Ambiental (ADA), cujo formulário está disponível na página do Ibama: www.ibama.gov.br – serviços on-line - ato declaratório Ambiental – ADA.

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

26) O que são Áreas de Preservação Permanente (APPs)?

São áreas cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas¹².

São áreas de grande importância ambiental e ao mesmo tempo áreas frágeis que se destruídas prejudicam o bem estar da população e se ocupadas colocam em risco os ocupantes. Entre as APPs estão as margens de nascentes, riachos, rios e lagos (também conhecidas como matas ciliares), os topos de morros e áreas de alta declividade (acima de 45°).

Nessas áreas, a supressão da vegetação nativa só pode ser autorizada em casos de utilidade pública, de interesse social ou para atividades eventuais de baixo impacto ambiental¹³.

São consideradas atividades eventuais e de baixo impacto ambiental, em APP:

I - abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias a travessia de um curso de água, ou a retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar;

II – implantação de instalações necessárias a captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;

III – implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para obtenção de água;

IV – implantação de trilhas para desenvolvimento de ecoturismo;

V – construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro;

VI – construção e manutenção de cercas de divisa de propriedades;

VII - pesquisa científica, desde que não interfira com as condições ecológicas da área, nem enseje qualquer tipo de exploração econômica direta, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável;

VIII - coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos;

NOTA: As atividades consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental não podem ocupar mais de 5% das APPs existentes no imóvel.

A lei permite também as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar¹⁴.

27) Quais são as Áreas de Preservação Permanente e como elas são medidas?

São de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural situadas¹⁵:

I - ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:

I - Largura do rio ou curso d'água	Largura mínima da faixa de APP em cada lado do rio
inferior a 10 metros	30 metros
de 10 a 50 metros	50 metros
de 50 a 200 metros	100 metros
de 200 a 600 metros	200 metros
superior a 600 metros	500 metros

II – Nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d'água”, num raio mínimo de 50 metros;

III - Ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:

- a. 30 metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;
- b. 100 metros, para os que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até 20 hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 metros;

IV - Em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, terá largura mínima de 50 metros a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;

V - Em topo de morros, montes, montanhas e serras;

VII - Em encostas ou partes destas, com declividade superior a 45º, equivalente a 100% na linha de maior declive;

VIII - Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais;

IX - Nas restingas:

- a. em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima;
- b. em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues;

X- Em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação.

XI - em manguezal, em toda a sua extensão;

XI - em duna;

XII - nos locais de refúgio ou reprodução de aves migratórias;

XIII - nos locais de refúgio ou reprodução de exemplares da fauna ameaçados de extinção que constem de lista elaborada pelo Poder Público Federal, Estadual ou Municipal;

XIV - nas praias, em locais de nidificação e reprodução da fauna silvestre.

28) Áreas urbanas também devem respeitar as Áreas de Preservação Permanente?

Sim. As APPs não estão relacionadas especificamente às propriedades rurais, mas a todo o território. Portanto, devem ser respeitadas em toda parte, incluindo áreas urbanas e unidades de conservação, observando os mesmos parâmetros e metragens.

29) É possível compensar uma Área de Preservação Permanente irregularmente ocupada, por outra preservada em outro imóvel ou região?

Não. Todas as APPs irregularmente ocupadas devem ser recuperadas no próprio local.

30) É permitido construir casas, ranchos ou granjas para animais em Área de Preservação Permanente?

Não, com exceção das casas de comunidades tradicionais que vivem nas beiras de grandes rios, onde o impacto causado pelo desmatamento e ocupação é pequeno, mesmo porque o restante da terra normalmente está em boas condições ambientais.

31) O que acontece ao proprietário ou posseiro que destrói ou desmata as Áreas de Preservação Permanente?

O proprietário ou possuidor de imóvel que corta árvores, destrói ou desmata a vegetação nativa das APPs está sujeito a multa de R\$ 5.000,00 a R\$ 50.000,00 por hectare ou fração¹⁶.

Já o proprietário ou posseiro que impede ou dificulta a regeneração natural de florestas ou demais formas de vegetação nativa em APP e Reserva Legal, está sujeito a multa de R\$ 5.000,00 por hectare ou fração.

Nota - É importante lembrar que fazer atividades agrícolas e pecuárias em APP destrói a vegetação nativa. Por outro lado, manter tais atividades dificulta ou impede a regeneração natural da vegetação¹⁷.

32) O proprietário é obrigado a recuperar suas Áreas de Preservação Permanente?

Todos os proprietários ou posseiros que tenham APPs em seus imóveis que em algum momento tiveram a vegetação nativa retirada e que estejam sendo utilizadas para atividades agropecuárias ou outras atividades econômicas, devem promover a recuperação das áreas.

33) Qual a forma mais simples para fazer a recuperação de Áreas de Preservação Permanente?

A forma mais simples é parar de fazer uso agrícola ou pecuário da área e permitir ou conduzir a regeneração natural das espécies nativas. Se for uma área de pastagem, é necessário cercar a área para que o gado não pisoteie ou prejudique a regeneração. Dessa maneira, protege-se a vegetação originada pela regeneração natural (brotação de raízes de espécies arbóreas e partes vegetativas não mais utilizadas pelo gado). É importante lembrar que este método só é eficaz quando na vizinhança existem remanescentes de vegetação nativa que possam fornecer (dispersar) sementes através do vento, da chuva ou dos animais.

Na recuperação de APPs e RL deverá ser utilizado o maior número possível de espécies (maior diversidade) de ocorrência regional. A área de APP ou RL recuperada deverá ser cuidada para evitar incêndios e outros danos (extração de espécies sem autorização, caça, incidência de espécies invasoras, erosão no solo e outras) e, conseqüentemente, destruição da flora e fauna (biodiversidade).

Na Instrução Normativa do MMA no 5, de 8 de setembro de 2009, podem ser encontrados os procedimentos metodológicos para restauração e recuperação das Áreas de Preservação Permanente e da Reserva Legal.

34) Onde é possível obter mais informações sobre a legislação e a recuperação ambiental?

- www.presidencia.gov.br/legislacao/
- www.mma.gov.br/conama

¹ Art. 1º, § 2º, inciso III, da Lei no 4.771, de 1965.

² Art. 16 da Lei no 4.771, de 1965.

³ Art. 16, § 6º, incisos I, II e III, da Lei no 4.771, de 1965.

⁴ Na Mata Atlântica a Pequena Propriedade é aquela com até 30 hectares, conforme definido pela alínea "c", inciso I, § 2º, art. 1º da Lei no 4.771, de 1965.

⁵ Art. 16, § 8º, da Lei no 4.771, de 1965.

⁶ Art. 16, § 10, da Lei no 4.771, de 1965.

⁷ Art. 16, § 9º, da Lei no 4.771, de 1965.

⁸ Decreto no 6514, de 2008, estabelece as penalidades para quem não averbar a Reserva Legal:

Art. 55 Deixar de averbar a reserva legal:

Penalidade de advertência e multa diária de R\$ 50,00 a R\$ 500,00 por hectare ou fração da área de reserva legal.

§ 1º O autuado será advertido para que, no prazo de cento e vinte dias, apresente termo de compromisso de averbação e preservação da reserva legal firmado junto ao órgão ambiental competente, definindo a averbação da reserva legal e, nos casos em que não houver vegetação nativa suficiente, a recomposição, regeneração ou compensação da área devida consoante arts. 16 e 44 da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965.

§ 2º Durante o período previsto no § 1º a multa diária será suspensa.

§ 3º Caso o autuado não apresente o termo de compromisso previsto no § 1º nos cento e vinte dias assinalados, deverá a autoridade ambiental cobrar a multa diária desde o dia da lavratura do auto de infração, na forma estipulada neste Decreto.

⁹ Disponível em: www.mma.gov.br

¹⁰ Art. 44, inciso III, da Lei no 4.771, de 1965.

¹¹ Art. 44, § 4º, da Lei no 4.771, de 1965.

¹² Art. 1º, § 2º, inciso II, da Lei no 4.771, de 1965.

¹³ Art. 11 da Resolução Conama no 369, de 2006.

¹⁴ Art. 9º da Instrução Normativa MMA no 5, de 2009.

¹⁵ Art. 2º da Lei no 4.771, de 1965.

¹⁶ Arts. 43 e 44 do Decreto no 6.514, de 2008.

¹⁷ Art. 48 do Decreto no 6.514, de 2008.

ANEXO A – CARTILHA

Foi um rio que passou em minha vida...

Por:
Wolmer Ricardo Tavares
www.wolmer.pro.br



Foi um rio que passou em minha vida...

Natureza

A natureza é essencial para nossa existência e também para a existência de muitos outros seres vivos.



A natureza emite os seu socorro através de alguns intempéries que causam o sofrimento aos animais e aos homens.



Foi um rio que passou em minha vida...

Natureza

Em tempos remotos, as pessoas respeitavam um pouco mais a natureza e principalmente os rios.



Com a evolução do homem e suas ações imediatistas, a natureza é a primeira a sentir e também a reagir



Foi um rio que passou em minha vida...

Os Rios

Cidades são criadas em sua maioria, próximas a margens de rios, pois eles atraem a população proporcionando abastecimento seguro de águas e ricos solos agrícolas.



Foi um rio que passou em minha vida...

Os Rios

A água é responsável pela origem de tudo que temos em nosso planeta, a água foi o meio que propiciou a existência de todos os seres vivos

Moreno Junior (2006, p. 12)



Mas ela é um recurso finito e vulnerável ao desenvolvimento e ao meio ambiente.

Foi um rio que passou em minha vida...

Rio Maranhão

O Rio Maranhão tem sua origem no Rio Bananeira que fica situado na Cidade de Conselheiro Lafaiete. Quando chega em Congonhas, ele recebe as águas dos riachos Santo Antônio, Goiabeiras e Soledade, e a partir daí, seu nome passa a ser conhecido como Rio Maranhão e tem apenas 19Km até o deságüe no rio Paraopeba.



Foi um rio que passou em minha vida...

Você sabia?

Que essas fotos foram tiradas do seu bairro?



Foi um rio que passou em minha vida...

Você sabia?

Que a água que recebemos em nossas casas vem da Serra Casa de Pedra.



Ela não vem da COPASA e nem da CSN como muitos acreditavam.



Foi um rio que passou em minha vida...

Você Sabia?

Que Saneamento Básico é água tratada e encanada, rede de esgoto e rede pluvial.

Que o nosso esgoto vai todo para o rio?



Assim que deveria ser a nossa realidade.

Foi um rio que passou em minha vida...

Você Sabia?

A ilustração abaixo, mostra como é a nossa realidade....



O que podemos e devemos fazer para mudar essa realidade?



Foi um rio que passou em minha vida...

Caça Palavras

Existem alguns descuidos com o rio Maranhão. Encontre palavras abaixo, sintomas desse descuido.

G	C	Ô	H	Ã	C	J	Í	P	F	I	G	U	P	Ã	Z
U	N	H	E	A	Ú	À	F	T	R	N	T	Ô	Ê	Ã	U
Í	Q	P	N	E	U	S	I	Ã	Õ	G	Ó	E	J	Ê	J
Ã	B	Ê	Ó	Ô	F	Ú	V	Ã	Õ	U	Ê	S	Ô	P	R
Y	Q	Ê	Ó	Ô	U	Ó	F	R	I	U	Ê	M	K	U	À
X	V	G	X	Ç	N	Ã	O	F	R	I	U	Ê	M	K	U
V	J	Ô	V	E	O	S	L	V	Í	N	Ç	Ã	A	T	À
U	T	Ã	Í	X	Ô	L	V	Í	N	Ç	Ã	A	T	À	D
Ô	U	Ã	Í	X	Ô	L	V	Í	N	Ç	Ã	A	T	À	J
A	V	Ê	Ã	P	T	Z	O	H	U	Ã	Ã	P	I	B	E
R	F	Ê	F	O	M	Ç	I	T	X	Ã	Ã	B	J	O	N
Y	J	Ê	L	R	T	H	E	S	F	O	S	X	X	Ã	Ã
Ú	R	Ô	Ã	L	O	N	L	E	N	S	U	Ã	I	O	Ã
Q	C	Ç	U	Ô	L	O	N	L	E	N	S	U	Ã	I	O
Ã	Ç	U	Ô	E	Ã	Ç	G	G	Ç	A	Y	Ã	T	D	Ç
Ê	N	Ó	E	Ã	Ç	L	R	Ê	B	G	U	Ã	T	D	Ç
Ã	U	Ê	B	E	N	Ã	L	U	L	H	O	S	M	Ç	U
Ã	X	Ã	T	E	Ã	L	O	Ô	L	H	O	S	M	Ç	U
I	S	Ê	N	Ó	G	S	Ô	L	Ã	L	T	Ã	Ã	Ã	U

- ESGOTO PLÁSTICOS DESMATAMENTO
- ENTULHOS LIXO PNEUS

Foi um rio que passou em minha vida...

Labirinto

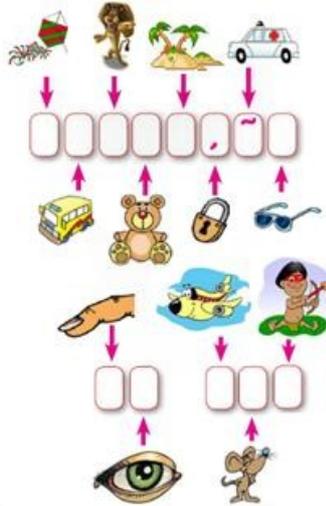
Vamos chegar ao rio para podermos tirar os lixos que se encontram nele



Foi um rio que passou em minha vida...

As Iniciais

Coloque as iniciais de cada figura nos espaços indicados e descubra uma das causas das enchentes.



Foi um rio que passou em minha vida...

Dominóx

Preencha o diagrama, respeitando os cruzamentos, com as palavras abaixo.



Anexo A – Questionário¹⁸

	<p>Escola Municipal “Conceição Lima Guimarães” Lei de criação Nº 2010 de 22/10/94 Educação Infantil e Ensino Fundamental Rua: Onze, nº 45 – Bairro: Residencial Gualter Monteiro – Congonhas – MG Fone: (31) 37313859 – (31) 37312757 “Educar para construir uma vida melhor.”</p>
---	--

Identificação

1) Nome: _____

2) Idade: _____

3) Endereço: _____

4) Quantos anos é morador do bairro? _____

5) Quantas pessoas moram na sua casa? _____

6) Como é o consumo de água na casa (marcar com um X)

- () Higiene Pessoal
- () Consumo de água potável
- () Cozinhar, lavar
- () Lavar passeio/calçada/quintal
- () Lavar carro, moto
- () Molhar hortas e jardins

¹⁸ Questionário preparado pelo professor Osmauro Santos que leciona a disciplina de Artes

7) Qual o consumo aproximado (quantidade em litros) mensal de água em sua casa?

8) Você considera que há desperdício de água na casa?

() Sim () Não

Explique: _____

9) Você sabe de onde vem a água de consumo da população da cidade?

() Sim () Não

Explique: _____

10) Você sabe o que é Saneamento Básico?

() Sim () Não

Explique: _____

11) Você sabe para onde vão os esgotos do seu bairro?

() Sim () Não

Explique: _____

12) Qual o nome rio que passa pelo bairro? _____

13) Qual o nome do rio que passa por toda cidade de Congonhas?

14) Na sua opinião a água para o consumo pode um dia acabar?

() Sim () Não

Explique: _____

15) A sua casa foi atingida pela enchente do início de 2012?

() Sim () Não

Explique: _____

16) Você conhece outras pessoas que foram atingidas pela enchente de 2012?

() Sim () Não

Explique: _____

17) Você ou sua família já foi atingido alguma vez por enchente na cidade?

() Sim () Não

Explique: _____

18) Na sua opinião quais foram as causas da enchente de 2012?

19) Você conhece alguma história sobre o rio que passa pelo seu bairro? (pescaria, lazer, folclore, etc..)

APÊNDICE

Apêndice A – O Rio para a Turma



Qual nome você daria para essas figuras?

Que elementos da paisagem se destacam nessas figuras?



Você conhece esse rio?

Qual nome poderia ser dado a essa figura?



Cite três agentes responsáveis por essa situação.

Qual nome poderia ser dado a essa figura?

Cite alguns elementos nessa imagem que te chamam a atenção.



O que você e sua família podem fazer para que essas imagens observadas abaixo, fiquem apenas como uma triste e amarga lembrança e não voltem a acontecer?



Anexo C – POESIA

A ENCHENTE

Leticia Teixeira Dutra Gonçalves*

Muita gente por causa da enchente
Sem casa ficou.
A água foi entrando
E logo tudo acabou.

O barro se via de longe
E a água também.
Cadeira boiando
Sofá também.

De longe já se via
Uma grande confusão.
A água ia levando
Tudo que tinha perto do chão.

Do barraco ao prédio
Nada se salvou
O barraco entrou água
O prédio desmoronou.

Graça a Deus
Esta tudo bem,
Na enchente
Não perdemos ninguém

Minhas férias não foram só assim
Foram até legais
Na casa de amigos e parentes
Passei meu reveillon e natal.

*Aluna do 8º ano da E. M. Conceição Lima Guimarães